

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

[ગુજરાતી કૌપીરાક્ષિત વિભાગ]

અનુક્રમિક ૧૭૨૮ વર્ગિક

પુસ્તકનું નામ ગુજરાતી પાંચમી ચોપડી

વિષય મહત્વ : ૮૪૩ : ૬-૧૨

Department of Public Instruction, Bombay.

મુંબઈ ઇલાકાનું સરકારી કેળવણીખાતું.

ગુજરાતી પાંચમી ચોપડી.

વર્નાક્યુલર ટેક્સ્ટ બુક્સ રીવિઝન કમિટી—એમણે તૈયાર કરી.

GUJARATI FIFTH BOOK.

Prepared

BY

The Vernacular Text Books Revision Committee.

PUBLISHED BY
MACMILLAN AND CO., LIMITED
BOMBAY, CALCUTTA AND LONDON.

Price 8 Annas.

કીંમત ૮ આના.

1906.

All Rights Reserved.

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય
અમદાવાદ
ગુજરાતી કોપીરાઈટ સંગ્રહ
૧૭૨૮

BOMBAY:

PRINTED AT

MESSRS. J. B. MARZBAN & Co.'S PRINTING WORKS.

શુદ્ધિપત્ર.

પૃષ્ઠ.	. ફક્કરો.	લીટી.	અશુદ્ધ.	શુદ્ધ.
૩૧.	~	૧ . ૧૫.	ધણીએ	ધણીએ
(પાઠ ૬૨)				

૧૪૭.	૧	૪.	છ	છે
૧૬૧.	૧	૮.	શાન	શનિ
૧૬૯.	૧	૪.	લેતા	લેતાં
૨૩૬.	૨	૪.	પાંસળીએ	પાંસળીએ
૨૩૬.	૨	૫.	પોલમ	પોલમાં
૨૩૬.	૨	૬.	ધણે	ધણો
૨૪૭.	૧	૪.	ફટ	ફૂટ
૨૪૮.	૧	૬.	ગોઠવણથી	આ ગોઠવણથી

પાંચમી ચોપડીનું સાંકળીદં.



અનુક્રમ નંબર.	પાક.	પૃષ્ઠ.
ભાગ—૧. સામાન્ય વિષયના		
૧.	મરદાઈ.....	૧
૨.	સમયસૂચકતા.....	૩
૩	સ્વચ્છ હવાની આવજા.....	૫
૪	જોન કોકેન.....	૮
૫	ચુરભક્તિ.....	૧૦
૬	મન મારવા વિષે.....	૧૨
૭	દારકામાં સુદામા (કવિતા).....	૧૪
૮	ખાવા પીવા વગેરેમાં નિયમ રાખવા વિષે.....	૧૬
૯	હિંદુસ્તાનની જુદી જુદી કોમો તથા ધર્મો.....	૧૮
૧૦	મેગેસ્થિનીસના સમયનું હિંદુસ્તાન.....	૨૨
૧૧	પ્રાચીન કાળમાં હિંદુઓની દરીઆની મુસાફરી.....	૨૫
૧૨	બકરીનું બચ્ચું (કવિતા).....	૨૮
૧૩	ના, હું તો ગાઈશિ.....	૨૯
૧૪	મુલતવી રાખવાનાં માઠાં ફળ.....	૩૧
૧૫	બુઢી અને તેના ઠગ દીકરાઓ.....	૩૪
૧૬	ઉડાઉપણું.....	૩૭
૧૭	એક સુખી ગામ.....	૩૯
૧૮	હિંદુસ્તાનના જુના અને નવાં ચાલ.....	૪૧
૧૯	હિરણ્યાક્ષ ને હિરણ્યકશ્યપ (કવિતા).....	૪૪

અનુક્રમ નંબર.	પાઠ.	પૃષ્ઠ.
૨૦	કાર્લની ગુફાઓ.....	૪૫
૨૧	હિંદુસ્તાનની નહેરો.....	૪૮
૨૨	કવિ દલપતરામ.....	૫૧
૨૩	નીચ માણસની નીચ યુક્તિ.....	૫૩
૨૪	આત્મનું વર્ણન (કવિતા).....	૫૬
૨૫	અડવાનાં પરાક્રમ.....	૫૮
૨૬	સર્વદમનની બાળચેષ્ટા.....	૬૦
૨૭	કોલંબસની દરિઆઈ મુસાફરી.....	૬૩
૨૮	બોલ્યું પાળવા વિષે.....	૬૬
૨૯	સુરપાણુ આગળનો જળધોધ.....	૬૯
૩૦	સપુત વિષે (કવિતા).....	૭૨
૩૧	સીતા અને કનકમૃગ.....	૭૩
૩૨	એક કંજુસની વાર્તા.....	૭૬
૩૩	આંખની બનાવટમાં પરમેશ્વરની આતુરી.....	૭૮
૩૪	ધર્મસ્તુતિ (કવિતા).....	૮૧
૩૫	પારકી આશ સદા નિરાશ.....	૮૩
૩૬	વાસ્કો ડા ગામાની સફર.....	૮૬
૩૭	વરાળયંત્રની શોધ.....	૮૯
૩૮	પંચવટ્ટી (કવિતા).....	૯૨
૩૯	પ્રેમાનંદ.....	૯૩
૪૦	હરિન અલ રશીદ.....	૯૬
૪૧	દેશાટનતા કાયદા.....	૯૮
૪૨	ખારીલાપણું.....	૧૦૧
૪૩	શાંતિભરી હીંમત.....	૧૦૩
૪૪	હિતનાં વચનો (કવિતા).....	૧૦૫
૪૫	દયેરાનો દિવસ.....	૧૦૬
૪૬	રામાયણ અને મહાભારત—ભાગ ૧.....	૧૦૯
”	” ” ” ભાગ ૨.....	૧૧૧

અનુક્રમ નંબર.	પાઠ.	પૃષ્ઠ.
૪૭	અંગકસરત ને આરામ.....	૧૧૩
૪૮	પ્રભાત (કવિતા).....	૧૧૫
૪૯	પરોપકાર.....	૧૧૬
૫૦	આત્રેયી અને વનદેવતા.....	૧૧૯
૫૧	હિંદુસ્તાનમાં ચાલતા કેટલાક શક.....	૧૨૧
૫૨	મતભેદ સહન કરવા વિષે.....	૧૨૪
૫૩	કવિ શામળભટ્ટ.....	૧૨૬
૫૪	નિર્દોષ પંખીડાં (કવિતા).....	૧૨૮
૫૫	ચાર મૂર્ખ પંડિતોની વાર્તા.....	૧૨૯
ભાગ—૨. ઇતિહાસ ને ભૂગોળવિદ્યાના.		
૫૬	આર્ય અને અનાર્ય.....	૧૩૨
૫૭	ચાર વર્ણ અને તેઓના ધર્મ.....	૧૩૪
૫૮	ચાર આશ્રમો... ..	૧૩૬
૫૯	ગૌતમબુદ્ધ અને એનો ઉપદેશ.....	૧૩૯
૬૦	આદિનાથ	૧૪૨
૬૧	મગધરાજ્યની ચલતી પડતી.....	૧૪૫
૬૨	સીકંદર અને પોરસ.....	૧૪૭
૬૩	કાળિદાસ અને એનાં કાવ્યો.....	૧૫૦
૬૪	હિંમોન્યશાંગની મુસાફરી.....	૧૫૩
૬૫	બ્રાહ્મણધર્મનો ફરી ઉદય.....	૧૫૬
૬૬	સૂર્યમાળા અને ગ્રહો.....	૧૫૯
૬૭	તારા અને નક્ષત્રો.....	૧૬૩
૬૮	અક્ષાંશ અને રેખાંશ.....	૧૬૬
૬૯	વા કે પવન... ..	૧૬૮
૭૦	જમીનનો ધસારો.....	૧૭૧
૭૧	હિંદુસ્તાન—તેની ભૂતળરચના અને હવા, તથા તે બેઉની લોકો પર અસર.....	૧૭૪

અનુક્રમ નંબર.	પાઠ.	પૃષ્ઠ.
૭૨	હિંદુસ્તાનમાં વહેવારના માર્ગ.....	૧૭૭
૭૩	કરાચીથી કોલંબોની સફર	૧૮૦
૭૪	કોલંબોથી રંચુનની સફર.....	૧૮૩
૭૫	હિંદુસ્તાનની રાજ્યવ્યવસ્થા.....	૧૮૬
ભાગ—૩. સૃષ્ટિજ્ઞાન વગેરેના.		
૭૬	હવા, વાયુ ને વરાળ	૧૮૮
૭૭	પડધો	૧૯૧
૭૮	કોલસો ને ગ્યાસ	૧૯૪
૭૯	કુવારો.....	૧૯૭
૮૦	પારો અને ગરમીમાપક યંત્ર	૧૯૯
૮૧	હવાનું દબાણ અને બંબો.....	૨૦૧
૮૨	હવાનું દબાણ અને વાયુભારમાપક યંત્ર.....	૨૦૪
૮૩	એકદળ ને દ્વિદળ.....	૨૦૬
૮૪	ફૂલનું ફળ બનવા વિષે.....	૨૦૯
૮૫	અપુષ્પ વનસ્પતિ.....	૨૧૧
૮૬	નાળિએરી અને બાવળ.....	૨૧૪
૮૭	સાગ અને વડ.....	૨૧૬
૮૮	નિશાળનો બગીચો	૨૧૯
૮૯	રેશમનો કીડો.....	૨૨૧
૯૦	ધંદું.....	૨૨૪
૯૧	માણસ જાતનું નજીકનું સચું.....	૨૨૬
૯૨	માણસનો પ્રથમ સુધારો.....	૨૩૦
૯૩	મગજ અને જ્ઞાનતંતુ.....	૨૩૩
૯૪	ફેફસાં અને શ્વાસોચ્છ્વાસ.....	૨૩૬
૯૫	રંગારકામ	૨૩૮
૯૬	કુભારકામ	૨૪૦
૯૭	હિસ્ત્યાલન.....	૨૪૩
૯૮	ગરગડી અને પાણીનો રેટ.....	૨૪૬

પાંચમી ચોપડી—ભાગ ૧.



પાઠ ૧. મરદાઈ.

બધા છોકરા મોટા થઈ જબરા થવાની ઇચ્છા કરતા હશે. પરંતુ તેમને કેવળ શરીરના બળ ઉપરાંત બીજી વસ્તુની પણ જરૂર છે. મનને દૃઢ કરવું અવશ્યનું છે, અને તેની સાથે બુદ્ધિના બળની પણ જરૂર છે. આપણે બધા હોશિઆર જનમતા નથી, અથવા આપણા અવયવો અને સ્નાયુઓ જન્મથી મજબુત હોતા નથી. પરંતુ આપણે આપણાં શરીર અને મનને બળવાન કરવાનું ધારીએ, તો તેમ કરી શકીએ. સંભાળથી કસરત કરીને અને નિયમ પ્રમાણે વર્તવાની ટેવ પાડીને શરીર મજબુત કરી શકાય, તથા મનને દાબમાં રાખીને દૃઢ બનાવી શકાય. પહેલા કામને શરીરની કેળવણી અને બીજાને મનની કેળવણી કહીએ તો ચાલે. બંને પ્રકારની કેળવણી લીધા છતાં આપણે કદાચ પહેલવાન અને વિદ્વાન અથવા ચતુર નહિ થઈએ, તોપણ આપણું શરીર મજબુત થઈ શકશે. વળી મન સારા નરસાનો ભેદ સમજી શકશે, તથા નકારાં કામ કરતાં સારાં કામ તરફ વધારે ખેંચાઈ તે કરવામાં આનંદ પામશે. એવી કેળવણીથી બુદ્ધિ પણ દૃઢ થાય છે એમ કહીએ, તો તે ખાટું નહિ ગણાય.

હવે એવી કેળવણી મેળવવાને આપણે શા ઉપાય લેવા તેનો વિચાર કરીએ. પ્રથમ આપણે કસરત વડે શરીર સખત અને મજબુત કરવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ. શરીરની મહેનત વડે એટલે ખેતરમાં મજૂરી કરવાથી અથવા દોડવાની, તરવાની, કુસ્તી કરવાની, અને મલખમની કસરત કરવાથી તથા આટાપાટા અથવા ક્રિકેટ જેવી રમતો રમવાથી શરીર કસાઈ કઠણ અને જોરાવર થઈ શકે. જે

ખારાકથી શરીરમાં ચરબીનો વધારો થાય, અને સુસ્તી આવે તેવો ખારાક ખાવો નહિ. વળી દારૂ પીવો નહિ, ખીડી પીવી નહિ, અને અતિશય મિકાઈ ખાવી નહિ. મુખ્યત્વે કરીને ઇંદ્રિયોની કુટેવો પડવા દેવી નહિ. અસલના હિંદુઓમાં જીવાનીમાં બ્રહ્મચર્ય પાળવાનો રિવાજ હતો તે ઉત્તમ હતો, અને તેને લીધે શરીરનું જોમ ખરાબર ખીલી નીકળતું.

જો એ પ્રમાણે ચાલીએ, તો આપણું મન અંકુશમાં રહે. મનને નિયમમાં રાખ્યા વિના આપણી ઇચ્છાઓ રોકી શકાય નહિ, લાલચો દૂર કરી શકાય નહિ, અને અઘરાં કે મહેનત પડે તેવાં કામો થઈ શકે નહિ. મન પર દાબ રાખ્યાથી રોદણાં રડ્યા વગર કે બડબડાટ કર્યા સિવાય દુઃખ સહન થઈ શકશે, અને તેથી આમણે ધીરજવાન અને ખંતીલા થઈશું. આપણે શરીરની પીડા ખમી શકીએ, અને ઇંદ્રિયોની લાલચોને અટકાવી શકીએ, તો આપણું મન વધારે દૃઢ થઈ ખીજી લાલચોને દબાવી શકશે.

જે છોકરાનું કે માણસનું મન એ રીતે કેળવાયું હશે, તે પોતાના ક્રોધ દબાવી શકશે, દુઃખ ન ગણતાં માથે આવી પડેલી આફત ધીરજથી ખમી શકશે, અને જીકું બોલતાં અથવા દ્વેષ, નીચપણું કે છળકપટ કરતાં આચકો ખાશે. તે ખરું જોતાં મોજમજ કે અઘટતો લાલ મેળવી પોતાના શરીર અથવા મનને નબળું પડવા દેશે નહિ; બલકે તે તેવી મોજમજ લોગવશે નહિ કે લાલ મેળવશે નહિ. અશક્ત માણસો પર જીલમ ગુજારશે નહિ અથવા તેમની મશ્કરી કરશે નહિ. ઉલટું તે તેમને મદદ કરી તેમનું રક્ષણ કરશે.

એ કારણથી મનને કબજે રાખવું એમાં ખરેખરી મરદાઈ છે. એથી માણસ દૃઢ નિશ્ચયવાળો થાય છે. આ વાત ખસુસ યાદ રાખવી, કે મોટી ઉમરના લોકોના દુર્ગુણોની અથવા મૂર્ખાઈ ભરેલાં કામોની નકલ કરવામાં મરદાઈ નથી. જે છોકરા દારૂ પીએ, ખીડી પીએ, કે

અનીતિએ વર્તે, તેમને ઘણાજ બેવકુફ જાણવા. એથી તેમનાં શરીર, મન અને બુદ્ધિ નબળાં પડી તેમનું આયુષ્ય હુંકું થશે, અને તેમનાં છોકરાં તેમના જેવાં અથવા તેમના કરતાં પણ વધારે નબળાં થશે.

અંકુશ—દાખ.

આયુષ્ય—આવરદા.

કિકેટ—એ નામની અંગ્રેજી રમત છે.

છળકપટ—દગો ફટકો.

બ્રહ્મચર્ય—બ્રાહ્મણધર્મના ચાર આશ્રમોમાંનો પહેલો આશ્રમ;

જનોઈ દે સારથી પર-
ણતાં લગીનો વિદ્યાભ્યાસ
કરવાનો વખત.

મરદાઈ—પુરૂષપણું; બહાદુરી.

મલખમ—કસરતનું એક લાકડાનું સાધન.

પાઠ ૨. સમયસૂચકતા.

કંઈ અકસ્માત થાય અથવા આણંધાર્યું સંકટ આવી પડે, તે સમયે ગભરાઈ જવું નહિ, પણ હીંમત તથા ધીરજ રાખવી, અને મન સાવધ રાખી ઉપાય શોધી કાઢવો. આ ગુણને સમયસૂચકતા કહે છે.

એક વાર એક પ્રખ્યાત ચિતારો એક મોટા દેવળના ઘુમટમાં અંદરની બાજુએ ચિત્રામણ કાઢતો હતો. હંચે પાલખ પર બેસી તે આ કામ કરતો હતો. એક વેળા પોતે કાઢેલી લાત કેવી દેખાય છે, તે જોવા સાર તે પાલખ પર ઉભો ઉભો પાછો હકતો હતો. એમ પાછા હકતાં હકતાં તે છેક પાલખની કોર સુધી આવી પહોંચ્યો. પણ ચિત્રની પરીક્ષામાં એનું મન ઘણું ગરક થઈ ગયું હતું, અને એને ભાન રહ્યું નહિ કે હું ક્યાં છું. એક બીજું પગલું પાછળ ભર્યું હોત, તો એ નીચે જ ગયો હોત. દેવળની ફરસબંધી ઉપર પડત અને તેના બુકેબુકા ઊડી જાત. સાથે એક ચાકર હતો તેની આંખ એના ઉપર પડી. ચાકરે એકદમ રંગનું કુંડું ઉપાડી તે ચિત્રામણ પર ઢોળવા માંડ્યું, અને કંઈક ઢોળ્યું પણ ખરું, એટલે પેલો ચિતારો એકદમ એ ચિત્રામણ તરફ દોડ્યો. મહા મહેનતે કાઢેલું ચિત્રામણ આમ ઘડીમાં રદ થએલું જોઈ ચિતારો પ્રથમ ગુસ્સે થયો; પણ ચાકરે કહ્યું કે મેં આપને

પાલખની કોર પરથી તરત આ તરફ પાછા ખેંચી આણવા માટે આ પ્રમાણે કર્યું, ત્યારે તેણે એનો ઉપકાર માન્યો. ચાકર આ વખતે ગભરાઈ નઈ ચિતારા તરફ દોડ્યો હોત, અથવા તેને ખૂમ પાડી હોત, તો તે ચિતારો ચમકીને નીચે ઉથલી પડત અને મરણ પામત. પણ ચાકરે સમયસૂચકતા વાપરી પોતાના શેઠને એકદમ માંહે ઘસી આવવાનું મન થાય એવું કારણ શોધી કાઢ્યું, અને ચિત્ર બગડતાં પણ શેઠનો જીવ બચે તેમ કર્યું. આ બધું એક ક્ષણમાં બની ગયું.

ખીજને લય આવી પડે, તે વખતે મન હેઠાણે રાખવાથી તેને કેવી રીતે બચાવી શકાય છે, તે વિષે આ વાત કહી. આપણને પોતાને લય આવી પડે, ત્યારે આપણે પોતે પણ મન સ્વસ્થ રાખવું જોઈએ. મન સ્વસ્થ હોય, તોજ કંઈ ઉપાય સૂઝી આવવાનું પ્રત્યક્ષ છે.

એક અંગ્રેજ ગૃહસ્થે એક વાઘનું બચ્ચું પાળ્યું હતું, અને કુતરા પેઠે તેને કેળવ્યું હતું. એક વાર તંબુની બહાર આરામખુરશી પર તે ગૃહસ્થ વાંચતો હતો. એક હાથે ચોપડી પકડી હતી, અને બીજો હાથ લટકતો હતો. પેતું વાઘનું બચ્ચું જમીન પર ખુરસી પાસે બેઠું હતું. તેણે તે ગૃહસ્થનો લટકતો હાથ ચાટવા માંડ્યો. જરા દાંત બેસાડીને લોહી કાઢ્યું, અને હળવે હળવે ઘુરઘુર અવાજ કરવા માંડ્યો. તે પરથી તે ગૃહસ્થે ડોકું ફેરવી વાઘ તરફ જોયું, તો પોતાનો હાથ થોડાક લોહીથી ખરડાએલો દીધો. તે તરત ચેત્યો કે હવે વાઘ પોતાના જાતિસ્વભાવ ઉપર જવાનું કરે છે, અને જો હું મારો હાથ ખેંચી લઈશ, તો વાઘે લોહી ચાખ્યું છે તેથી તરત તે મારા ઉપર કૂદી આવશે. એમ વિચારી હાથ હતો તેમને તેમ રહેવા દઈ થોડેક આઘે પોતાનો ચાકર હતો તેને કહ્યું, કે ભરેલી બંદુક લાવી વાઘને માર. તે ગૃહસ્થ સ્થિર બેઠો, અને વાઘને લોહી ચાટવા દીધું. ચાકરની વાટ તે આતુરતાથી જોવા લાગ્યો. બહુ વાર થઈ એમ તેને લાગ્યું, પણ એથી ગભરાયો નહિ. એટલામાં નોકરે વાઘ જાણે નહિ તેમ બંદુક તેની છાતીમાં મારી, અને પોતાના ધણીને ઉગાર્યો.

આણધાર્યા સંકટ વખતે ગભરાઈ ન જવાથી આમ પોતાનો અચાવ થઈ શકે છે. એવે વખતે થોડું ઘણું દુઃખ પણ ધીરજથી અને મુગે મોઢે વેઠી લેવું જોઈએ.

દશરથ રાજની રાણી કૈકેયીની વાત છે, કે એક વાર દાનવો સાથે રાજને યુદ્ધ થયું, તે વખતે એ રાજ સાથે લડાઈમાં ગઈ હતી. ત્યાં રાજના રથનું પૈડું નીકળી પડ્યાનું થયું, ત્યારે કૈકેયીએ સમયસૂચકતા વાપરી પોતાની આંગળી ભરાવીને રથનું પૈડું ઉભું રાખ્યું. યુદ્ધ પુરું થઈ રહ્યા પછી રાજ જુએ છે, તો કૈકેયીની આંગળીનો કુચો થઈ ગયો છે! આ જોઈ રાજ પ્રસન્ન થયો અને કૈકેયીને વરદાન આપ્યું.

• સમયસૂચકતાનો ગુણ આ પ્રમાણે અનેક રીતે પોતાની જાતને તેમજ બીજાને ઘણો ઉપયોગી થઈ પડે છે.

અકસ્માત—આણધાર્યો એકાએક ખનાવ.	ફરસળાંબી—પત્થર જડેલી જમીન. સ્વસ્થ—હતો તેમ ને તેમ; ગભ- રાયા વગર; શાંત.
જાતિસ્વભાવ—જાતનો—મૂળનો દાનવ—રાક્ષસ. [સ્વભાવ.	સાવધ—સાવચેત.

પાઠ ૩. સ્વચ્છ હવાની આવજા.

શરીર બગડવાનાં ઘણાં કારણો હોય છે, તેમાં ઝેરી ને અસ્વચ્છ હવા મુખ્ય છે. આપણે શ્વાસ વાટે જ હવા બહાર કાઢીએ છીએ, તે એક જાતનો ઝેરી વાયુ છે, એ તમે શીખી ગયા છો. એને કાર્બોનિક એસિડ ગ્યાસ કહે છે. વનસ્પતિ પણ રાત્રે એજ વાયુ પોતામાંથી બહાર કાઢે છે. દીવો દેવતા સળગતા હોય છે, ત્યારે પણ એજ વાયુ પેદા થાય છે. એ ઉપરાંત એકવાડ કે ગંધ મારતા પદાર્થ એકકા થયા હોય છે, તેમાંથી પણ એ અથવા એવોજ ઝેરી ને નુકસાનકારક વાયુ ઉત્પન્ન થાય છે.

એ પ્રમાણે નિરંતર પેદા થતી ઝેરી કે હાનિકારક હવા વાતાવરણના વા સાથે મળી નઈ ફેલાઈ જાય છે, તેથી તેના ઝેરની

અસર ખીલકુલ માલમ પડતી નથી. વળી તે દહાડે વનસ્પતિના અપમાં આવતી હોવાથી હવામાં તેનો વધારો થતો નથી. વિદ્વાનોએ પ્રયોગો કરી સિદ્ધ કીધું છે, કે વાતાવરણમાં કાર્બોનિક એસિડ ગ્યાસનું પ્રમાણ ઘણું ઓછું હોય છે. દશ હજાર ભાગ હવામાં તેના માત્ર ચાર ભાગ હોય છે. બાકી વાતાવરણના મુખ્ય વાયુ તો નૈટ્રોજન અને ઓક્સિજન એટલે પ્રાણવાયુ છે. તમે પાછલી ચોપડીમાં વાંચી ગયા, કે લોહી સાફ કરવાને એકલો પ્રાણવાયુ ઉપયોગી છે. એ વાત ખરી છે, તોપણ શુદ્ધ પ્રાણવાયુનો દમ લેવાથી નુકસાન થાય છે, તેથી કુદરતે એની સાથે નૈટ્રોજન વાયુ ભેળવી રાખ્યો છે.

હવા શરીરમાં આવી લોહીની સાથે સાથેજ બધાં ભાગો પર ફરી વળીને બહાર નીકળી જાય છે. તેને તપાસી જોતાં જણાયું છે, કે તેમાં ઝેરી વાયુનું પ્રમાણ સોએ સાડચાર જેટલું હોય છે. આ બધું ઝેર શરીરમાં રહે, તો કેવું માફું પરિણામ થાય ! આપણા મકાનમાં અથવા સૂવા બેસવાના ઓરડામાં તેનું પ્રમાણ સોએ એક હોય છે, તોએ માથું દુખવા આવે છે, ને પાંચ જેટલું વધી જાય છે તો જરૂર મોત થાય છે. આ ઉપરથી હવે તમને સમજાયું હશે, કે આવા જીવ લેનાર ઝેરી વાયુ જન્મ બને તેમ શ્વાસમાં ન લેવાય તેમ કરવાથી આપણી તંદુરસ્તી જળવાય છે. એ સંબંધી પરમ કૃપાળુ પરમેશ્વરે સારી ગોઠવણ કરેલી છે. શ્વાસ વાટે નીકળતો વાયુ ગરમ ને હલકો હોય છે, તે આસપાસની ઠંડી ને ભરે હવાના દબાણથી ઉંચે ચઢી ઉપરની હવા સાથે મળી જાય છે. એ કારણથી તેનો ને વાયુ આપણા શ્વાસમાં પાછો આવતો નથી. પરંતુ તાજી હવા આવવાની સોઈ ન હોય, તો કલકતામાં ઇન સં ૧૭૫૬ માં બંગાળના નવાબે એક નાની સરખી અંધારી ઓરડીમાં ૧૪૬ અંગ્રેજોને આખી રાત પુરી રાખ્યાથી જે કમકમાટ ભરેલો બનાવ બન્યો તેવું થાય. કેદીઓના શ્વાસને બહાર નીકળી જવાનો તથા બહારથી તાજી હવા અંદર આવવાનો માર્ગ નહિ હોવાથી તે ઓરડીમાંની હવા ઝેરી થઈ ગઈ. એથી સવાર

થતાં લગીમાં ઘણા મરણ પામ્યા, ને જે થોડા જીવતા રહ્યા, તે પણ બેલાન કે ગાંડા જેવા થઈ ગયા હતા.

માત્ર થોડો વખત બંધ રહેલા ઓરડામાં કોઈ વાર આપણે જઈએ છીએ, તો ત્યાં કેવી વાસ મારે છે, ને તેથી આપણે કેવા મુઝાઈએ છીએ? આપણાથી ત્યાં ઠરાતુંએ નથી. એજ પ્રમાણે ઘણા દહાડા સુધી બંધ રહેલા ભોંયરામાં કોઈ ઉતરે છે તેનું તરત મૃત્યુ થાય છે, એ આપણે ઘણી વેળા સાંભળ્યું છે. તેનું કારણ પણ એજ છે.

આ ઉપરથી સિદ્ધ થાય છે, કે આપણા શરીરને આરોગ્ય રાખવાને સ્વચ્છ અને તાજી હવાની ઘણી જરૂર છે. આપણા બેઠક-ઉઠક તથા સૂવાના ઓરડામાં બહારથી તાજી હવા આવવાને પૂરતાં બારીબારણાં રાખવાં જોઈએ, તથા તેની સાથે શ્વાસ વાટે નીકળેલા કે બીજી રીતે ઉત્પન્ન થયેલા ઝેરી વાયુને બહાર નીકળી જવાને દિવાલને મથાળે જાળીઆં મૂકવાં જોઈએ. દહાડે બારીઓ જમ બને તેમ ખુલ્લી રાખવી કે તાજી હવાની આવજા થાય, ને રાતે એકાદ બારી તો હંમેશાં ખુલ્લી રાખવીજ.

એ ઉપરાંત હવા બગડે નહિ તેમ કરવાની પણ ઘણી કાળજી રાખવી. સૂવાના ઓરડામાં ધુમાતો દીવો કે દેવતા રાખવો નહિ. ઘરમાં કે તેની પાડોશમાં એકવાડ કે ગંધ મારતા પદાર્થો એકઠા થવા દેવા નહિ, કેમકે તેની બદબો હવામાં ફેલાતાં તે શ્વાસમાં આવે તો નુકસાન થાય. ઘણા દહાડાથી બંધ રહેલાં ઘર કે ભોંયરામાં જતા પહેલાં તેનાં બારણાં કેટલોક વખત સુધી ખુલ્લાં રાખવાં. એમ કરવાથી ખરાબ હવા નીકળી જઈ ચોક્ખી હવા તેમાં દાખલ થશે, એટલે કોઈ પ્રકારની હાનિ થવાનો સંભવ રહેશે નહિ.

પ્રાણવાયુ—જે વાયુ પ્રાણને ધણી

જરૂરના છે તે; આ-
કિસજન.

બદબો—ખરાબ વાસ.

વાતાવરણ—પૃથ્વીની આસપાસ
વિદ્યમાન વાયુ.

પાઠ ૪. જોન કોક્રેન.

જોન કોક્રેન નામનો એક ખરો બહાદુર માણસ વિલાયતમાં થઈ ગયો છે. એના જવા જવાંમદ અને પરોપકારી માણસ દુનીઆમાં જવલેજ પેદા થાય છે. આયર્લેન્ડ જનારી એક આગબોટમાં એ સુકાની હતો. એક દિવસ તે આગબોટ સાડ સિત્તેર માણસોને લઈ જતી હતી, તેવામાં કોક્રેનને કંઈ બળતું હોય એવી વાસ આવી. તે ક્યાંથી આવે છે, તેની તેણે જાણ કરવા માંડી. તપાસ કરતાં પૈડ પરની એક પેટ્ટીમાંથી ભડકો નીકળતો માલમ પડ્યો. આ જોઈ એકદમ હંચી નજર કરી કોક્રેને ઇશ્વરની પ્રાર્થના કરી, કે હું સર્વ-શક્તિમાન પ્રભુ! અત્યારે મારે મારી ફરજ બજાવવી જોઈએ, અને એ બજાવવાની શક્તિ તું મને આપ. મારી સ્ત્રી, મા અને બાળકોનું તું પાલણપોષણ કરજે. આ પ્રમાણે પ્રાર્થના કરીને જ્યાં આગબોટ લઈ જવાની હતી, તે તરફ તેને સીધી હંકારવા માંડી; અને પોતે જ્યાં ઉભો હતો, ત્યાંથી બીલકુલ ખસ્યો નહિ. તુતક ઉપરના લોકોએ આગ બુઝવવાના ઘણા પ્રયત્નો કર્યા, પણ તે હોલવાવાને બદલે વધતી ગઈ. વરાળનું જોર વધ્યું, અને આગબોટ વધારે ઝડપથી ચાલવા લાગી. આટલી બધી ઝડપને લીધે આગબોટ પોતાને સુકાને પહોંચી, ત્યાં સુધી તેનો આગલો ભાગ સહીસલામત રહ્યો. બીજાં માણસો એ ભાગમાં બરાઇને બેઠા હતા, પણ કોક્રેન તો પોતાની ફરજ બજાવતો ઉભો હતો ત્યાં ને ત્યાંજ રહ્યો. આગના ભડકા તથા ધુમાડાના ગોટેગોટ પુષ્કળ નીકળવા લાગ્યા. નીચેની ઓરડી સળગવાથી જોન ઉભો હતો, એ જગા પણ ઘણી તપી ગઈ. પણ ધન્ય છે તેને કે તે ત્યાંથી જરા પણ ખસ્યો નહિ! તેની અને લોકોની વચ્ચે ધુમાડાનું આયું હતું, પણ વખતે વખતે લોકોની નજરે તે પડતો હતો. તે એક સરખા ઘૈર્યથી પોતાનું કામ કર્યો જાય છે, એ જોઈ બચવાની આશા સૌના મનમાં આવી, અને હરખ પામી તેઓ તેને દુવા દેવા લાગ્યા.

રાત અંધારી હતી અને આગબોટ ચોતરફથી સળગતી હતી,

તેથી તેનું અન્નવાળું કિનારા પરના લોકોની નજરે પડ્યું. તેઓએ પાસેના એક ઈંચા ખડક ઉપર ચઢી મસાલો સળગાવી આગબોટને તે તરફ લઈ આવવા નિશાની કરી. આ સર્વ કોકેને જોયું. એ વખતે તેના પગ લાગી ગયા હતા, આગ ઘણી વધી ગઈ હતી, અને આગબોટનો વેગ ઘણોજ હતો. છતાં કોકેને સુકાન કબજે રાખી આગબોટને ખડક પાસે લઈ ગયો, અને સર્વ ઉતાડ્યો મુખરૂપ તે ખડક પર ઉતર્યા. કોઈને કંઈ પણ આંચ આવી ન હતી. માત્ર જોણે પોતાના જીવની દરકાર ન કરતાં બીજાના જીવ ઉગાર્યા તે કોકેનેને પુષ્કળ ઈજા થઈ હતી, અને તે તેણે જીવતાં સુધી ભોગવી. આગના ભડકા તો તેના શરીર ઉપર ન્હાળ્યા ન હતા, પણ તેની આસપાસ એટલી બધી આગ ફેલાઈ ગઈ હતી કે તેના પગ બળી ગયા; અને વાળ, ડાહો તથા ટોપી એવાં થઈ ગયાં, કે હાથ લાગતાં રાખ થઈ નીચે પડ્યાં. કોકેને જીવાન હતો, પણ એક રાતમાં તેનો ચહેરો ઘરડા ડોસાના જેવો થઈ ગયો. તેના વાળ ઘોળા થઈ ગયા, અને તેનું પહેલવાન જેવું શરીર હતું તે સુકાઈ ગયું. આગથી એકદમ બીને તે ત્યાંથી ખસી ગયો હોત, તો આગબોટમાંના બધા ઉતાડ્યો મરણ પામત. આગબોટમાં આગ લાગી, તે વારે કોઈએ તે ઉતાડ્યોને ધીરજ દઈ એટલું કહ્યું હોત, કે હું તમને આ ભર દરીઆ વચ્ચે લાગેલી આગમાંથી બચાવી કાઢે લઈ જઈશ, તો તે વખત તેઓ તેને શું ન આપત? પણ સહીસલામત ઉતર્યા પછી કોકેનેનો આભાર સરખાએ કોઈએ માન્યો નહિ. એને જ ઈજા થઈ તે થઈજ! એ ઈજાને લીધે એનાં આઠ બાળકોનું પોષણ કરવું એને કઠણ થઈ પડ્યું. માણસો એને ભૂલી ગયાં, પણ તેથી શું? પ્રભુને ઘેર એની નોંધ હંમેશા માટે રહી.

સાધારણ રીતે લોક શૂરવીરપણું એટલે લશ્કરનું કે લડાઈનું શૂરવીરપણું સમજે છે. પરંતુ ઉપરની વાત પરથી સમજશે કે એવા શૂરવીરપણા સિવાય બીજા જાતનું શૂરવીરપણું પણ હોઈ શકે છે.

ઈશ્વર ઉપર શ્રદ્ધા રાખીને, ધર્મ અને નીતિને દૃઢતાથી વળગી રહીને, જીવની દરકાર ન કરતાં સંકટમાં પોતાની ફરજ બજાવવી, એ જોવું તેવું શૂરવીરપણું નથી.

આથી—વચમાં આવી રહેલું તે; પહેલવાન—મલ; કુસ્તીખાન.

આહું ૫૩.

શ્રદ્ધા—આસ્થા.

જવાંમદ—જીવાન મરદ; બહાદુર.

પાઠ ૫. ગુરુભક્તિ.

ગુરુભક્તિ એટલે ગુરુ માટે માન અને પ્રેમ, એ વિદ્યાર્થીના મોટામાં મોટો ધર્મ છે. અસલ હિંદુસ્તાનમાં બાળકને જનોઈ દેવાતું કે તરત તેને ગુરુને ઘેર મોકલતા. ત્યાં તે ગુરુની સેવા કરતો અને વિદ્યા ભણતો. શિષ્યવર્ગમાં રાજા અને રંક વચ્ચે કંઈજ ભેદ ગણવામાં આવતો નહિ. શ્રીકૃષ્ણ જ્યાં પણ સાંદીપનિ નામના એક બ્રાહ્મણને ઘેર વિદ્યા ભણાવા રહ્યા હતા, અને બીજા શિષ્યોની માફકજ ગુરુની સેવા કરતા, એમ ભાગવત વાંચતાં જણાય છે. સાંદીપનિ ઋષિને ત્યાં સુદામા નામનો એક બ્રાહ્મણ વિદ્યાર્થી હતો. એને ને કૃષ્ણને સારી દોસ્તી હતી. કહે છે કે એક વાર ગુરુ ગામ ગયા હતા, તેવામાં ગુરુપત્નીએ એ બે જણાને બળતણ લઈ આવવા કહ્યું. એ ઉપરથી બંને મિત્રો ખલે કુહાડા લઈ આસપાસના જંગલમાં નીકળી પડ્યા. ત્યાં એક જીનું ગાડનું થડ પડેલું જોયું. એ ફાડીને વધારે લાકડાં કોણ કાઢે છે એવી શરત બંધી બંને જણાએ પુષ્કળ લાકડાં કાઢ્યાં, અને દોરડા વતી ભારા બાંધ્યા. એટલામાં એકાએક આણંધાર્યુ વાદળ ચઢી આવ્યું, અને પુષ્કળ પવન અને કાટકા સાથે મુસળધાર વરસાદ પડ્યો. સૂર્ય અસ્ત થયો, અને ચારે તરફ અંધકાર છવાઈ ગયો. ખાડા ટેકરા કંઈજ દેખાય નહિ, અને જ્યાં જ્યાં ત્યાં જળજળ જળ! દિશા પણ સૂઝે નહિ. એક બીજાનો હાથ ગ્રાહી કૃષ્ણ અને સુદામા આખી રાત પાણીમાં ને પાણીમાં આમ તેમ અથડાયા. ગુરુ ઘેર આવ્યા, ત્યારે તેમને ખબર

પડી, કે છોકરા બળતણ લેવા ગયા છે તે હજી આવ્યા નથી. ગુરૂને લાગ્યું, કે છોકરાઓ નક્કી વરસાદથી હેરાન થએલા અને ભુલા પડેલા, તેથી તે એકદમ એમને ખાળવા નીકળી પડ્યા. વાહણું વાતાં જુએ છે, તો જંગલને એક ખુણે બંને શિષ્યો માથે લાકડાં અને ટાંઢે થર-થરતા ઉભા છે. શિષ્યોને જોઈ ગુરૂ ગળગળા થઈ ગયા, અને એમને છાતી સરસા ચાંપી બોલ્યા, પુત્રો, તમે અમારે માટે બહુ દુઃખ વેઠ્યું. તમે તમારા જીવની પણ દરકાર કરી નહિ, અને અમારી સેવા કરવી એજ તમે તમારો મોટામાં મોટો ધર્મ ગણ્યો. તમે જે ખરા લાવથી સેવા કરી તે માટે વિશેષ શું કહું, પણ એટલુંજ કહું છું કે તમારી વિદ્યા હંમેશાં તાજી રહેજો.

ઉપરની વ્રાતમાંથી બોધ એ લેવાનો છે, કે ગુરૂની એકનિષ્ઠાથી સેવા કરવી. સેવા કરવા જતાં કદ વેઠવાનો પ્રસંગ આવે, તો પણ પાછા હાલું કે દીલગીર થવું નહિ. એવી સેવાથી ગુરૂના કરતાં ખરો લાભ તમનેજ છે. એથી તમારું મન દૃઢ થાય છે, અને તમે એકનિષ્ઠ-યથી કર્તવ્ય કરતાં શીખો છો. સેવા કરવી એ ખરા લાવથી કરવી. કૃષ્ણે લાકડાં ચીર્યાં, એ કેવા ઉમંગથી ચીર્યાં ! એ ઉમંગમાંજ ખરી લક્ષિત રહેલી છે. ગુરૂને નરૂર પણ લક્ષિતની છે, સેવાની નથી. ગુરૂ શિષ્ય પાસે સેવા કરાવે છે, તે એની લક્ષિત ખીલવવા માટે; એનું નાના મોટાપણાનું અભિમાન ટાળવા માટે; એને કર્તવ્યમાં ઉમંગ લેતો કરવા માટે; એને વિદ્યાની ખરી ગરજ કેટલી છે તે જોવા માટે. વળી વિચાર કરો કે વિદ્યા એ કેવી અમૂલ્ય વસ્તુ છે ! એવી અમૂલ્ય વસ્તુનું જે દાન કરે, એની તરફ તમારે કેવા લાવથી વર્તવું જોઈ એ ? વળી સાંદીપનિ ઋષિએ કૃષ્ણ અને સુદામાને પુત્રો કહીને બોલાવ્યા. એ ઉપરથી ગુરૂને શિષ્યો કેટલા બધા વહાલા હોય છે, એ પણ તમને સમજાશે.

ગુરૂ તમને વિદ્યા આપે છે, તેની મદદથીજ તમે આગળ જતાં મોટાં કામો કરી શકશો. માટે એ વિદ્યા આપનાર ગુરૂ તરફ માત્ર

આજન નહિ, પણ આખો જન્મારો ભક્તિની નજરે જોજો, અને એમનો ઉપકાર કદી પણ ભૂલશો નહિ. હિંદુધર્મના એક ઘણા જુના પુસ્તકમાં કહ્યું છે, કે માતાને દેવ જેવી માનો; પિતાને દેવ જેવો માનો; આચાર્યને દેવ જેવો માનો.

આચાર્ય—ઉપદેશ આપનાર; ગુરુ.	ભાગવત—હિંદુઓનું એક ધર્મપુસ્તક.
એકનિષ્ઠા—મન ચોંટાડવું તે;	મુસળધાર—જડી ધારમાં પગા કરતો.
ચોક્ષી ભક્તિ.	
કર્તવ્ય—કરવા યોગ્ય કામ; ફરજ.	શિષ્ય—વિદ્યાર્થી.
ગુરુપત્ની—ગુરુની સ્ત્રી.	

પાઠ ૬. મન મારવા વિષે.

તમે વિચારી જોજો તો જાણાશે, કે કેટલીક વારં ન કરવાનું કામ કરવા તરફ તમારું મન દોડે છે. તમે જાણોછોજ કે નિશાળે વખત-સર આવવુંજ જોઈએ. છતાં કોઈક વાર રસ્તામાં વરઘોડો જતો હોય છે, તો એ જોવાનું મન થઈ જાય છે. વળી એ જોવામાં એટલા બધા રોકાઈ જાઓ છો, કે નિશાળે પહોંચતાં મોડું થઈ જાય, તેની પણ તમને દરકાર રહેતી નથી. આનું શું કારણ ? કારણ એજ કે તમારું મન તમારે કબજે નથી. આ તો એક સાધારણ દાખલો છે, પણ એજ રીતે મોટાં પાપ કરવા તરફ માણસનું મન દોડે છે. એ પ્રમાણે ન થાય, એટલા માટે ઠાઠા માણસો મન કબજે રાખવાની ટેવ પાડે છે; એટલે કે મનમાં આવે તેમ ન થવા દેતાં, અમુક ઠરાવેલા નિયમ પ્રમાણેજ તેઓ ચાલે છે. વળી એમ હુંમેશાં નિયમ પ્રમાણે ચાલવાની શક્તિ આવે, માટે તેઓ પોતાની સ્વચ્છંદી ઇચ્છાને વખતો વખત દબાવતા રહે છે. આને મન મારવું અથવા સંયમ કહે છે.

વડોદરામાં સદાશિવપંત નામે એક જુની ઢબના દક્ષિણી ગૃહસ્થ રહેતા હતા. એમને શંકર અને હરિ નામના બે છોકરા હતા. એ છોકરાઓને એ હુંમેશાં સંયમ કરતા રહેવાનું કહેતા. શિઆળામાં

એક રાત્રે શંકર અને હરિ સગડી પાસે તાપવા બેઠા હતા, એટલામાં ઘડિઆળમાં નવના ટકોરા થયા. ટકોરા થતાંજ હરિને યાદ આવ્યું, કે હુંમેશાં નવ વાગે સૂઈ જવું એવી બાપાની આજ્ઞા છે. એથી તે એકદમ ઉભો થયો, અને પોતાના લાઇને એ વાતનું ભાન કરાવ્યું. પણ શંકર બોલ્યો, અહીં આવી મળ્મની સગડી બળે છે, તે મૂકીને હું તો નહિ આવું. હરિએ કહ્યું, મને પણ બેસવું તો ઘણું ગમે છે, પણ નવ વાગે સૂઈ જવાનો આપણો નિયમ છે તે કેમ તોડાય ? તમારે બેસવું હોય તો બેસો, હું તો આ ચાલ્યો. એમ કહી હરિ પથારી ભણી ચાલતો થયો.

સદાશિવપંતના ઘરમાં છોકરાંઓને ઊઠવાનો વખત પણ નક્કી કરી આપેલો હતો. છ વાગે ઊઠવુંજ જોઈએ, એ નિયમ પ્રમાણે હરિ સવારમાં જાગ્યો. પણ ટાઢ એટલી બધી હતી, કે હરિને ફરી સૂઈ જવાનું મન થયું. જરા મોં પાછું જોડડામાં ઘાલ્યું પણ ખરું. પરંતુ એટલામાંજ એને વિચાર આવ્યો, કે આ એક મન મારવાનો પ્રસંગ છે; માટે ટાઢને ન ગણકારતાં ઊઠવુંજ. હરિએ એકદમ જોડડું ફેંકી દીધું. પછી દાતણપાણી કરી નાહી લઈ ઈશ્વરનું સ્મરણ કર્યું, અને થોડીક કસરત કરી નાસ્તો લઈ ભણવા બેસી ગયો.

શંકર ઊઠ્યો, તે પહેલાં તો હરિ પોતાના કામથી પરવારી ગયો, અને આમતેમ આનંદમાં ફરવા લાગ્યો. સદાશિવપંતના ઘરમાં એક બેસવા લાયક ઘોડો હતો. એ ઘોડા ઉપર બેસી બહાર ફરવા જવાનું એને મન થયું. પણ આજ જઈશ તો શંકરને જોઈ આવશે, એમ સમજી એણે વિચાર માંડી વાળ્યો.

નવેક વાગ્યા, ત્યારે શંકર જમ તેમ કરી પથારીમાંથી નીકળ્યો. એનું મોં સુસ્ત અને ચહેડું દેખાતું હતું, અને એ માથાથી પગ સુધી ટાઢથી કકડી ગએલો હતો. હરિ મશ્કરો હતો, અને બંને લાઇઓ લગલગ સરખી ઉંમરના હોવાથી એક એકની મશ્કરી કરવાનો સંબંધ

હતો. શંકરનો ઉંઘણસી ચહેરો જોઈ હરિને એની મશ્કરી કરી ચીઠ-
વવાનું મન થયું. પણ તરતજ સાંભર્યું કે શંકરને સાધારણ રીતે
મશ્કરી ગમતી નથી, અને તેમાં વળી આજ પોતે પાછળ પડી ગયો
છે તેથી તેનું મન ખાદું થયેલું છે, એટલે તો એને એ બીલકુલ ગમશે
નહિ. એમ વિચારી તેણે મશ્કરી કરવાની પોતાની ઇચ્છા દબાવી.
ક્યાપતે મશ્કરી કરવાની ઇચ્છા દાબી દેવી, એમાં પણ સંયમ
જોઈએ છે.

અત્રે નાના નાના દાખલા લઈ સંયમની જરૂરિયાત બતાવી.
કારણ કે નાની નાની બાબતોમાંથી મન મારતાં શીખશે, તો સઘળી
બાબતમાં મન તમારે કબજે રહેવા માંડશે, અને મોટી લાલચ વખતે
તમારાથી ડગી જવાશે નહિ. જેમ ઘોડાને લગામ વતી કબજે રખાય
છે, તેમ મનને સંયમ વડે કબજે રખાય છે. એમ કરવા જતાં સુખ તો
તજવું પડે, પણ તેથી શું? નીતિએ ચાલનારને કેટલુંક સુખ તો તજ્યા
વિના છુટકોજ નથી. વળી નીતિનું સુખ પણ કંઈ એછું છે ?

આહું આવશે—પોતાને માટે હ-
લકો વિચાર લાવી શીકો પડશે.
બખ—શીતલાત.

પરવારી ગયો—નવરો થયો.
સ્વચ્છંદી—ફાવે તેમ જતી; પોતાના
દાખમાં ન હોય તેવી.

પાઠ ૭. દ્વારકામાં સુદામા.

રાગ સારંગ.

ઋષિ કહે સાંભળ નરપતિ, સુદામે દીઠી દ્વારામતી;
કનક કોટ ચલ્લકારા કરે, મણિમય રત્ન જડ્યાં કાંગરે.
દુર્ગે ધજા ઘણી ફરફરે, હુંદુમી ઢોલ ત્યાં ગડગડે;
ત્યાં તો ગોમતી સંગમ થાય, ચારે વર્ણ ત્યાં આવી નહાય.

ऋषि सुदामे कीधुं स्नान,
 रूप जोई जोवा सौ मळे,
 जादव स्त्री ताळी दर्ई हसे,
 कीधां हशे व्रत तप अपार,
 कोई कहे हाउ आव्यो विकराळ,
 घणी चेष्टा पुंठळथी थाय,
 पूंठे बाळक कांकरा नाखे,
 पाडे ताळी वजाडे गाल,
 कोई वृद्ध जादवे दीठा ऋखी,
 तेणे बाळक सौ काढ्यां हांकी,
 कृपानाथ कंयांथी आवीआ,
 प्रति उत्तर बोल्या ऋषि जन,
 ते जादवे कीधो उपकार,
 कृष्णमंदिर आव्या ऋषिराय,
 शोभे हाट चौटां ने चोक,
 अटारी जाळी मेडी माळ,
 चळके काम त्यां मिनाकारी,
 सभामां स्फाटिक मणिना थंभ,
 रमक शमक घुघरी थाय,
 हरता फरता हींडे घोडा,
 डोले मदगळता मातंग,
 अनंत योद्धा उभा प्रतिहार,
 त्यां सुदामो फेरा फरे,
 गहन दीसे छे करमनी गति,
 ए थई बेठो पृथ्वीपति,
 पछी पुरमां पेठा भगवान;
 खीजवे बाळक पुंठळ पळे.
 धन्य नगर आवो नर वसे;
 ते स्त्री पामी हशे आ भरथार.
 देखाडो रोतां रहेशे बाळ;
 सूणी सुदामो हसता जाय.
 ऋषिजी हरि हरि मुखथी भाखे;
 पूंठे फरी वळ्यां नानां बाळ.
 साधुनी दृष्टि तेणे ओळखी;
 पूछ्या समाचार उभा राखी.
 आ पुरने केम कीधी मया;
 मने कृष्णदर्शननुं मन.
 देखाडी दीधुं राजद्वार;
 उभा रस्ते चाल्युं नव जाय.
 छजां झरुखा बारी गोख;
 जडित्र कठेडा झाकझमाळ.
 अमरापुरी नाखुं ओवारी;
 थई रह्यो छे नाटारंभ.
 ते सुदामोजी जोता जाय;
 बांध्या हेम तणा अछोडा.
 गजशाळानो नवलो रंग;
 साचवे शामळीआनुं द्वार.
 संकल्प विकल्प मनमां कर;
 एक गुरुना विद्यारथी.
 मारा घरमां खावा रज नथी;

રમાડતો ગોકુલ માંકડાં, ગુરુને ઘેર લાવતો લાકડાં.
તે આજ બેઠો સિંહાસન ચઢી, મારે તુંબડી ને લાકડી.

પ્રેમાનંદ.

અમરાપુરી—દેવની નગરી.

ગજશાળા—હાથી ખાનું.

ઝકઝમાળી—ચકચકાટ.

દુર્ગ—ગઢ; કિલ્લો.

નાટારંભ—નાટકનો આરંભ; ખેલ.

પ્રતિહાર—ચોક્કીદાર.

મદ—હાથીના માથામાંથી જે પર-

સેવાનાં ઝરણુ છૂટે છે તે.

મદગળિતા માતંગ—મસ્તીના જો-

રમાં આપેલા હાથી.

મયા—માયા; મહેર.

મિનાકારી—મીનાની કારીગરીવાળું.

મીનો—કાચના જેવો એક પદાર્થ

જેને રાતો લીલો બગેરે રંગ

આપવામાં આવે છે તે.

સંકલ્પ વિકલ્પ—તર્ક, વિચાર.

પાઠ ૮. શાવા પીવા વગેરેમાં નિયમ રાખવા વિષે.

ગીતામાં એક ઠેકાણે કહ્યું છે, કે ખાવા પીવા વગેરેમાં જે મધ્યમ-સર રહે છે, એજ પરમાત્મા સાથે મન જોડી શકે છે. જે અતિશય ખાય છે અથવા તો જે ખીલકુલ ખાતો નથી, જે ખડુ જાગે છે અથવા તો જે ખડુ ઊંઘે છે, એ બેમાંના એકેથી પ્રભુનું ધ્યાન થઈ શકતું નથી. આ વચનમાં ઈશ્વરના ધ્યાન માટે મધ્યમસર રહેવાની જે જરૂર બતાવી છે, એ દુનીઆના બધા વહેવારને લાગુ પડે છે. ખાવા પીવામાં, તેમજ રહેવાની બધી રીતભાતમાં મધ્યમ માર્ગ પકડવો ઘણો લાભકારક છે.

કેટલાક એમ સમજે છે કે ખડુ ખાધાથી જાડા અને મજબુત થવાય, પણ આ સમજણ ખોટી છે. ખોરાક પચે એના પ્રમાણમાંજ લોહી થાય, અને લોહી થાય એના પ્રમાણમાંજ જોર આવે. અપચો થવાથી શરીરનો સાંચો બગડે છે અને માંદા પડાય છે. તેમજ બી બીને છેક થોડું ખાવું એ પણ બૂલ છે. એમ કરવાથી શરીર શોષાય

છે અને નિર્બળ થાય છે. જેટલું ખાધાથી શરીર કુર્તીમાં રહે, અને ખાધાનો સંતોષ થાય એટલું ખાવું. આ પ્રમાણે રિવાજ રાખશે, એટલે તમારા શરીરને સાધારણ રીતે કેટલા ખોરાકની જરૂર છે એ સમજાઈ જશે, અને પછીથી એની મેળે જોઈતો ખોરાક લેવાની ટેવ પડશે. કેટલાક લોક પોતાના ધર્મમાં બતાવેલા ઉપવાસ કરે છે; એમાં પણ ઉદ્દ બહાર ન જતાં મધ્યમસર રહેવાય તો ખાટું નથી. એથી ખોરાક વગર કેટલોક વખત ચલાવી લેવાની શરીરને ટેવ પડે છે, અને એ રીતે શરીર કસાય છે.

કેટલાક લોક ઉદ્દ ઉપરાંત ઘી અને ખાંડનાં જમણુ જમે છે. ઘીખાંડ મધ્યમસર માપમાં ગુણકારી છે. પણ મિષ્ટાન્ન મળ્યાં, એટલે તો અકરાંતીઆ થઈ બે ત્રણ ટંકનું એકકું ખૂબ ખાઈ લેવું એ ભૂલ છે.

પીવાની ચીજમાં પણ નિયમ રાખવો જોઈએ. ઈશ્વરે દૂધ, પાણી વગેરે જે પ્રવાહી પદાર્થો માણસના ઉપયોગ માટે કર્યા છે, એ સર્વનો જોઈતો ઉપયોગ કરવો. પરંતુ દારૂ વગેરે કેફી પદાર્થનો તો સ્વમે પણ સંગ ન કરવો. કેફ માણસના શરીરને બગાડે છે એટલું જ નહિ, પરંતુ એના મનને પણ પરવશ કરે છે. જે પદાર્થો થોડા માપમાં લેવાથી પ્રથમ દેખીતી રીતે નુકસાન જણાતું નથી, એ પદાર્થો વધારે લેવા તરફ મન દોડે છે, અને ધીમે ધીમે વધારે લેવાની ટેવ પડે છે. આખરે એમાંથી માણસ પાપમાલ થઈ જાય છે.

ગિંધવાની બાબતમાં પણ માણસે સમઘાત રહેવું. પરમેશ્વરે રાત કરી છે, એ દિવસનો થાક ઉતારવા માટે. રાતે વાળુ કર્યા પછી ખૂશમિજાજથી વાતચીત કરવામાં કેટલોક વખત કાઢવો. પછી નીમેલે વખતે એટલે બાળકોએ ઘણુંકરીને નવ વાગે અને મોટાઓએ દશ વાગે સૂઈ જવું, અને સવારે પાંચ છ વાગ્યાના શુભારે ઊઠવું. મોડી રાત સુધી ગપાટા મારતા બેસવું કે વાંચ્યા કરવું, અને ગિંધ ઓછી લેવી એ નુકસાનકારક છે. તેમ સૂર્યોદય થયા છતાં ગિંધ્યા કરવું એથી

પ્રાતઃકાળની મજા ખાવાય છે, તથા શરીર સુસ્ત બની જાય છે. વળી ઊંઘ લેવાની એવી ટેવ પાડવી, કે વાહણમાં વહેલા ઊઠવાની ફીકર ન રાખવી પડે અને નિરાંતે ઉઘાય. ઊંઘમાં સમઘાત રહેવાથી આ બની શકશે.

હરવા ફરવામાં પણ વચ્ચું ઘોરણ હંમેશાં સાડું છે. બેસી રહેવાથી શરીર સુસ્ત થાય છે અને રોગી બને છે. તેમજ અતિશય શ્રમ કે કસરત કરવાથી પણ નુકસાન છે. અન્ન પચવા માટે તથા શરીરના અવયવો અને આખું બંધારણ મજબુત થવા માટે દરેક માણસને પોતાના શરીરની શક્તિના પ્રમાણમાં કસરત કરવાની જરૂર છે.

અકરાંતીઆ—આતાં ધરાયજ નહિ
તેવા.

અશ્વ મિજગ—આનંદી સ્વભાવ.

ગીતા—હિંદુઓનું એક ધર્મ-
પુસ્તક.

નિર્બળ—અશક્ત.

પરમાત્મા—મોટો આત્મા; પરમેશ્વર.

પરવશ—પારકાને તાબે હોય તેવું.

કુર્તી—જગૃતિ.

મિદાન—ખાંડ સાકરવાળા પ્રદાર્ય.

સમઘાત—મધ્યમસર.

પાઠ ૧. હિંદુસ્તાનની જુદી જુદી કોમો તથા ધર્મો.

હિંદુસ્તાનમાં ઘણી કોમોના તથા ઘણા ધર્મોના લોકો વસે છે. તેમાં મોટી વસ્તી હિંદુઓની છે. હિંદુકોમ મુખ્યત્વે કરીને આર્ય, દ્રાવિડ અને શક એ ત્રણ જાતિમાંથી બનેલી છે. એમાં પ્રથમ દ્રાવિડ અને પછી આર્ય લોકો હિંદુસ્તાનમાં વાચવ્ય કોણથી આવ્યા. પાછળથી શક લોકો પણ એજ દિશાએથી તેમજ ઉત્તરેથી આવી દાખલ થયા. મધ્ય પ્રાંત સુધી ઉત્તર હિંદુસ્તાનની વસ્તીમાં ઘણે ભાગે આર્યમાં શક જાતિ ભળેલી છે. મુંબઈ ઇલાકાના ઘણા ભાગમાં તથા દક્ષિણ હિંદુસ્તાનમાં દ્રાવિડ અને શક જાતિનો ભેગ છે. શુદ્ધ આર્ય કે દ્રાવિડ થોડા છે.

હિંદુઓનું મૂળ ધર્મપુસ્તક વેદ છે. પણ વેદ પછી રામાયણ,



હિંદુ-પ્રાણી.



શીખ.

મહાભારત, પુરાણ અને ધર્મશાસ્ત્ર વગેરે ગ્રંથો રચાયા છે. એને પણ વેદધર્મી હિંદુઓ ધર્મનાં પુસ્તક ગણે છે. તેઓ એક પરમાત્માને શુદ્ધ પરમાત્મા રૂપે અથવા એક કે અનેક દેવ રૂપે માને છે. કેટલાક શિવ, વિષ્ણુ, માતા વગેરે અનેક દેવને નામે એની ઉપાસના કરે છે. કેટલાક એમાંથી ગમે તે એકને ઇષ્ટ દેવ તરીકે પૂજે છે, અને એ દેવ સંબંધી શાસ્ત્રોમાં કહેલાં વ્રત, ઉપવાસ, યાત્રા વગેરે કરે છે. વૈષ્ણવો વિષ્ણુના હ્રદય અવતાર માને છે, અને એમાંના રામ અને કૃષ્ણ એ બે મુખ્ય અવતારમાંથી એક કે બંનેને લગે છે. સંન્યાસીઓ અને કબીરપંથીઓ વગેરે કેટલાક લોકો પરમાત્માને કેવળ પરમાત્મા રૂપે જ ઉપાસે છે. શીખ લોકો ગ્રંથને પૂજે છે. હિંદુધર્મ પ્રમાણે મરણ પછી માણસ પોતપોતાનાં કર્મ પ્રમાણે સ્વર્ગ કે નરકે જાય છે. પછી ત્યાં લોગવતાં બાકી રહેતું પુણ્ય પાપ લોગવવા તથા નવાં કર્મ કરવા ૫૪વી પર પશુ પંખી કે મનુષ્ય રૂપે અવતરે છે. મોક્ષ મેળવ્યા પછી જન્મ મરણ રહેતાં નથી.

ઈ. સ. પૂર્વે પાંચસેં છસેં વર્ષ ઉપર ચાલતા ધર્મની સ્થિતિથી



જૈન-સાધુ.

નારાજ થઈ મહાવીર સ્વામીએ અને ગૌતમબુદ્ધે પોતપોતાના ઉપદેશ ચલાવ્યા. એ ઉપદેશ જૈન અને બૌદ્ધ એ નામના બે નવા ધર્મરૂપે ફેલાયા. બૌદ્ધ-ધર્મીઓની મોટી સંખ્યા બ્રહ્મદેશમાં છે. જૈનધર્મીઓ મારવાડ અને ગુજરાતમાં પ્રચલિત છે. તેઓમાં શ્વેતાંબર અને દિગંબર એ નામના બે પંથ છે. જન બૌદ્ધો બુદ્ધદેવને પૂજે છે, તેમ

જૈનો તીર્થંકરને પૂજે છે. તેઓ બૌદ્ધધર્મીઓની માફક અહિંસા અને વૈરાગ્ય એ બે સિદ્ધાંતોને માને છે.

હિંદુસ્તાનની વસ્તીમાં હિંદુઓથી ઉતરતી સંખ્યા મુસલમા-



મુસલમાન-હોરો.

નાની છે. મૂળ મુસલમાનો અરબસ્તાન, તાતાર, તુર્કસ્તાન વગેરે પ્રદેશોમાંથી આવ્યા હતા. મુસલમાનોના ધર્મ પ્રમાણે ઈશ્વર એક છે. એણે આ દુનીયા અને માણસ સર્જને ઉત્પન્ન કર્યા છે, અને મહંમદ એના પેગંબર એટલે ઉપદેશ કરવા મોકલેલા પુરૂષ છે. તેઓનો ધર્મગ્રંથ કુરાન કહેવાય છે. મુસલમાનોના ધર્મમાં પ્રભુની સ્તુતિ, ઉપવાસ, દાન અને યાત્રા એ ચાર બાબત કરવાની કહેલી છે. વળી દુનીયાના છેલ્લા ન્યાયને

એ ચાર બાબત કરવાની કહેલી છે. વળી દુનીયાના છેલ્લા ન્યાયને

દિવસે માણસ માત્રે ઈશ્વર આગળ ખડા થઈ પોતપોતાનાં કર્મ માટે જવાબ દેવો પડશે, એમ તેઓ માને છે. મુસલમાનોમાં શીઆ અને સુન્ની એવા બે મુખ્ય પંથ છે. હિંદુસ્તાનમાં શીઆ કરતાં સુન્નીની વસ્તી ઘણી વધારે છે.

હિંદુસ્તાનની વસ્તીમાં પારસીની કોમ ઘણી નાની છે, પણ



પારસી.

એની હકીકત જાણવા જેવી છે. પારસીઓ ઈ.સ. આઠમા સૈકામાં ઈરાનથી નાસીને દીવ ખંદરે આવ્યા ને ત્યાંથી સંગણ, નવસારી, ઉદવાડા વગેરે ગામોમાં જઈ વસ્યા. તેઓ અસલ આર્ય જાતિના છે. આર્ય લોકની એક શાખા જેમ હિંદુસ્તાનમાં આવી, તેમ બીજી ઈરાનમાં જઈ વસી હતી. પારસીઓ સૂર્ય અને અગ્નિરૂપે ઈશ્વરને પૂજે છે. જગતમાં તેજ અને અંધકારનો એટલે કે સારા અને ખોટાનો હુમ્મશાં ઝઘડો થયા કરે છે, તથા શુદ્ધ વિચાર, શુદ્ધ વાણી અને શુદ્ધ ક્રિયા રાખવાં જોઈએ એમ તેઓ કહે છે. એમનો મૂળ ધર્મગ્રંથ અવસ્તા કરીને છે. તેઓ ઈ. સ. પૂર્વે છસૈંક વર્ષ ઉપર થએલા જરતોસ્ત નામના એક મહાન પુરુષનો ઉપદેશ માને છે.

ખ્રિસ્તી ધર્મના લોકની પણ આ દેશમાં થોડીક વસ્તી છે. ઘણા સૈકા અગાઉ એ ધર્મ મલબાર કાંઠે જ્યો તેવો ચાલતો હતો, એમ કહેવાય છે. પણ મુખ્યત્વે કરીને તો સોળમા સૈકામાં પોર્ટુગીઝ લોકો આવ્યા, ત્યાર પછીથી એ ધર્મની શરૂઆત થઈ, એમ કહીએ તો ચાલે. ખ્રિસ્તી લોકનું ધર્મપુસ્તક બાઈબલ કહેવાય છે. તેઓ એક ઈશ્વરને સર્વ જગતના પિતા તરીકે અને ઇસુખ્રિસ્તને એના વહાલા પુત્ર તરીકે

માને છે. એમનામાં પ્રોટેસ્ટન્ટ, રોમન કેથોલિક અને ગ્રીક એ નામના ત્રણ મુખ્ય પંથ છે.

આ સિવાય હિંદુસ્તાનમાં કેટલીક જંગલી અનાર્ય વસ્તી છે, જેમકે પંચમહાલ અને ખાનદેશના ભીલ લોકો. તેઓ ભૂત, પ્રેત અને મેલા દેવને માને છે. એમને હિંદુઓમાં ગણી શકાય કે કેમ એ બાબત જુદા જુદા મત છે.

અહિંસા—જીવને મારવા નહિ તે.

દૃષ્ટદેવ—પોતે પસંદ કરેલા દેવ.

ઉપાસના—ભક્તિ.

તીર્થંકર—સંસારમાંથી તારનાર;

લોકનું કલ્યાણ કરનાર

પુરૂષ.

ધર્મશાસ્ત્ર—જેમાં હિંદુઓના વર્ણ-

શ્રમનો ધર્મ કહેલા હોય છે તે; સ્મૃતિઓ.

મોક્ષ—જન્મમરણમાંથી છૂટવું તે.

વૈરાગ્ય—સંસારની મોજમજા ઉપરથી મન જીદી જવું તે; ત્યાગ.

વ્રત—કોઈ પણ ધર્મકર્મ કરવા વિષે જે તેનો નિયમ હોય તે.

પાઠ ૧૦ મેગેસ્થિનીસના સમયનું હિંદુસ્તાન.

વસંતઋતુમાં એક દહાડો વસંતરાય પોતાના બંગાલાના બાગમાં એક ઝાડ નીચે પુરસ્તી નાખીને બેઠા છે, અને પાસે મેજ ઉપર કેટલાક જીના સિક્કાઓ ધારી ધારીને તપાસે છે. એટલામાં મણિરાય નામનો એમનો ભત્રીજો ત્યાં આવી પહોંચ્યો ને બોલવા લાગ્યો. વસંત કાકા, હાજીરા મને માસ્તર સાહેબ ભણાવી ગયા. એમણે મને અસલના હિંદુસ્તાનની કેટલીક વાતો સંક્ષિપ્ત ઇતિહાસ નામની એક ચોપડીમાંથી કહી. વાર, એ ઇતિહાસ બનાવનારને એ બધી વાતની શી રીતે ખબર પડી હશે?

વસંતરાય—ભાઈ, એ ઇતિહાસ આપણાં જીનાં પુસ્તકો, તથા આ મારી પાસે પડ્યા છે એવા જીના સિક્કા, શિલાલેખ અને તામ્ર-પટ ઉપરથી લખાયો છે. એ ઉપરાંત, આપણે ત્યાં કાલે ચેલા બંગાળી

ફેંટાવાળા નારાયણ બાપુ આવ્યા હતા, તે જમ ગુજરાતનું વર્ણન લખી જાય, તેમ અસલના વખતમાં કેટલાક પરદેશી મુસાફર હિંદુસ્તાન વિષે લખી ગયા છે. ઈ. સ. પૂર્વે ૩૦૦ વર્ષ ઉપર ચંદ્રગુપ્ત મહારાજના વખતમાં એમના સસરા સેલ્યુકસના એલચી તરીકે મગેસ્થિનીસ નામનો એક ગ્રીક પરદેશી હિંદુસ્તાનમાં આવ્યો હતો. એણે હિંદુસ્તાન વિષે એક પુસ્તક લખ્યું હતું. એ મૂળ પુસ્તક તો હાલ હાથ આવતું નથી, પણ તેમાંથી અસલ કેટલાક ગ્રંથકર્તાઓએ ઉતારા લીધેલા તે રહી ગયા છે.

મણિરાય—મેગેસ્થિનીસે હિંદુસ્તાનના રીતરિવાજ વિષે કંઈ લખ્યું છે ?

વસંતરાય—હા. મેગેસ્થિનીસ કહે છે, કે હિંદુસ્તાનના લોક સાદા અને કરકસરવાળા છે. તેઓ વ્યવસ્થા સારી પાળી જાણે છે. ગરબડાટ અને ભીડ એમને ગમતાં નથી. ચોરી તો ભાગ્યેજ થાય છે. તેઓ એવા તો વિશ્વાસુ અને સાચા છે, કે એક બીજાને ત્યાં થાપણ મૂકતાં સહી સિક્કા અને સાક્ષીઓની જરૂર પડતી નથી. ઘર તથા માલમીલકતને તાળાં ચોક્કી પણ હોતાં નથી. તેઓ કોરડે પણ ભાગ્યેજ ચઢે છે. ખોટી સાહેલી પૂરે એનાં કાંડાં કાપી લેવામાં આવે છે. સત્ય અને સદાચાર માટે તેઓને ખડુ માન છે. તેઓ સર્વને સરખા ગણે છે, અને પરદેશીઓને પણ ગુલામ કરતા નથી. પરદેશીઓની તેઓ સારી બરદાસ રાખે છે. કોઈ પરદેશી મરી જાય, તો તેની મીલકત તેનાં સગાંવહાલાંને પહેંચતી કરે છે. તેઓ વિદ્વાનોને સૌથી વધારે માન આપે છે, અને વિદ્વાનથી બીજા નંબરે તેઓ ખેડુતની સંભાળ લે છે. લડાઈ વખતે પણ ખેડુતોને અને તેમનાં ખેતરોને કોઈ નુકસાન કરતું નથી. ખેતી, હુન્નર અને બજારમાં થતાં વેચાણ ઉપર જુદા જુદા અમલદારોની દેખરેખ રહે છે. એક જણથી એકજ માલનો ધંધો થાય. વધારેનો કરે તો બેવડો કર ભરે. દરેક જણથી પોતાના બાપદાદાનોજ ધંધો થાય. નવો અને જુનો

માલ જુદો વેચવો જોઈએ. આ સર્વ નિયમ પળાવવા માટે, તથા તોલ અને માપ તપાસવા ઉપર, ખેતરમાં નહેરનું પાણી આપવા ઉપર, અને ખાણો વગેરે ઉપર ખાસ અધિકારીઓ નીમેલા હોય છે. જન્મ અને મરણની પણ વિગતવાર નોંધ રાખવામાં આવે છે.

રાજા ન્યાયાસન ઉપર બેસે છે, ત્યારે આખો દિવસ લાગલા-ગટ કામ કર્યા કરે છે. રાજા પાસે મહેલમાં હુમેશાં સ્ત્રી સેવકો રહે છે. રાજા શિકારે નીકળે છે, ત્યારે પણ ભાલાવાળા સિપાઈઓ ઉપરાંત તેની ખાસ તહેનાતમાં બે ત્રણ હથિઆરબંધ સ્ત્રીઓ હોય છે.

હિંદુસ્તાનમાં રાજા ઉપરાંત લોકના સાત વર્ગ છે, તે આ પ્રમાણે:—(૧) વિદ્વાનો. (૨) ખેડુતો. (૩) ગાવાળીઓ, ભરવાડ, શિકારીઓ વગેરે. (૪) વેપારી તથા કારીગરો. (૫) ચોક્કાઓ. (૬) અધિકારીઓ. (૭) રાજાને સલાહ આપનારા.

વિદ્વાનોના બે વર્ગ છે, બ્રાહ્મણ અને શ્રમણ. બ્રાહ્મણો બાળક જન્મે ત્યારથીજ તેના ઉપર દેખરેખ રાખવાનું શરૂ કરે છે. વિદ્યા મેળવવામાં અને આપવામાં ગુંથાએલા બ્રાહ્મણો ગામ બહાર વાડીઓમાં કે વનમાં રહે છે. તેઓની રહેવાની રીત બહુ સાદી હોય છે. દર્ભ કે મૃગચર્મ ઉપર પડી રહે છે, તથા કળમૂળ ખાઈને ગુજરાન કરે છે. ઉપદેશ સાંભળતી વખતે શિષ્ય એકમન થઈને બેસે છે. લાંબો વખત વિદ્યાભ્યાસ કર્યા પછી શિષ્ય સંસાર વહેવારમાં પડે છે.

શ્રમણોમાં કેટલાક કંદમૂળ ખાઈને તથા ગ્રાહની છાલ પહેરીને રહે છે. કેટલાક તો ગામે ગામ ફરી લોકનાં ભવિષ્ય કહેવાનો તથા વૈદાનો ધંધો કરીને ગુજરાન કરે છે. તેઓ ચોસડ કરતાં કરી પળાવીને રોગ મટાડવાનું વધારે પસંદ કરે છે.

હિંદુસ્તાનના લોકને ઘરેણાં પહેરવાં બહુ ગમે છે. તેઓ ઝીણી મલમલ ઉપર ફૂલ વેલ કાઢેલાં કે સોનેરી ભરગાચ્છી અને જવાહીરના કામવાળાં અંગરખાં પહેરે છે. એ દેશમાં કન્યાના બાપને બળદની

જોડ આપીને કન્યા લેવાનો રિવાજ છે. પોતાની સાતિ બહાર પરાણવાની મનાઈ છે.

મણિરાય—મને તો આ બધામાં એક વાત બહુ ગમી. માસ્તર સાથે વનમાં ઝાડ નીચે બેસીને બાણવાનું હોય તો કેવું સાફ !

એલચી—એક રાજ્ય ખીજ રાજ્ય-
માં પોતા તરફનું માણસ
મોકલે તે; પ્રતિનિધિ.

કરી—પરહેજ.

તામ્રપટ—તાંબાની તકતીઓ.

ન્યાયાસન—ઘનસાફ કરતી પેળા
બેસવાની જગા.

ભરગચ્છી—ભરતકામ.

શિલાલેખ—જેના ઉપર લેખ

કોતરેલો હોય તે પત્થર.

પાઠ ૧૧. પ્રાચીન કાળમાં હિંદુઓની દરીઆની મુસાફરી.

દર સાંજે અકવાડીઆમાં પાંચ દિવસ સરખી ઉંમરના છોકરાઓ સાથે મરદાની રમત ગમતમાં ભાગ લેવો, અને બે દિવસ પોતાની સાથે ફરવા આવવું, એવો વિનોદરાયે પોતાના કુટુંબમાં છોકરાઓ માટે નિયમ કર્યો હતો. એ નિયમ પ્રમાણે આજ ફરવા જવાનો વારો હતો, તેથી કાંતિ અને ચુની વિનોદરાય સાથે મુંબઈમાં દરીઆ કાંઠે ફરવા ગયા હતા. તેઓ વાત કરતા ધીમે ધીમે જતા હતા, એટલામાં ચુનીની નજર દરીઆમાં આવે લાંગરેલી એક આગબોટ ઉપર પડી. તે જોઈ તેણે વિનોદરાયને પૂછ્યું, વનુકાકા, અસલ આપણા લોક વહાણમાં બેસી પરદેશ જતા હશે કે નહિ ?

વિનોદરાય—જતા હતાજ; પણ એ વાતનો તને હું શો પુરાવો આપું ?

ચુનીલાલ—જીનાં પુસ્તકોમાં નહિ લખ્યું હોય ?

વિનોદરાય—લખ્યું છે, પણ તું એ પુસ્તકો વાંચી શી રીતે શકે ?

ચુની અને કાંતિ—મોટા થઈશું ત્યારે વાંચીશું. પણ હમાણા અમને એમાંનું કંઈક તો કહેા.

વિનોદરાય—છેક અસલથી માંડીને કહું. આપણે ત્યાં ભવાનીશંકર પંડ્યા રોજ સવારમાં ભાણે છે, એ આપણા ધર્મનો જીનામાં જીનો ગ્રંથ, ઋગ્વેદસંહિતા. એમાં એક ઋષિ વરુણદેવની સ્તુતિ કરતાં કહે છે, કે વરુણદેવ આકાશમાં ફરતાં પંખીઓ અને દરીઆમાં ફરતાં વહાણોનો માર્ગ ભાણે છે. વસિષ્ઠ ઋષિ એક હેકાણે કહે છે, કે વરુણદેવ અને હું એક નાવમાં બેઠા, સમુદ્રના મધ્ય તરફ વહાણ હુંકાર્યું, અને ત્યાં મોજાં ઉપર હીંચકા ખાધા. તુઝ. નામના એક રાજાએ પોતાના કુંવર ભુજયુને દરીઆ પારના શત્રુઓને જીતવા સારૂ સેના લઈને મોકલ્યો હતો. દરીઆમાં ભુજયુનું નાવ ભાંગ્યું, ત્યારે દેવોના વૈદ અશ્વિનીકુમાર તેની મદદે આવ્યા. ભાણે આકાશમાં ચાલતી હોય, અને જમાં પાણીનું ટપકું ન પેસી શકે, એવી નૌકામાં બેસાડી ત્રણ દહાડા અને ત્રણ રાત દરીઆમાં મુસાફરી કરાવી તેને સમુદ્રને કાંઠે ઉતાર્યો. ભુજયુને જ વહાણમાં બેસાડ્યો હતો, તેને સો તો હલેસાં હતાં એમ કહે છે. દ્રવ્યની ઇચ્છાવાળા લોક સમુદ્રની મુસાફરીએ જતી વખતે સમુદ્રની પ્રાર્થના કરે છે, એમ એક હેકાણે કહ્યું છે. વળી ઇ. સ. પૂર્વે પાંચ છ સૈકા ઉપર થયેલા ગૌતમ બુદ્ધનું નામ તો તમે સાંભળ્યું હશે. એમનો ધર્મ હિંદુસ્તાનમાં ફેલાયો, તે અરસામાં લખાએલાં કેટલાંક પુસ્તકો મળી આવે છે. એ સમયના એક પુસ્તક ઉપરથી જણાય છે, કે તે કાળમાં ઉત્તર હિંદુસ્તાનમાં સમુદ્રયાન એટલે સમુદ્રની મુસાફરી કરવાનો રિવાજ લાંબા વખતથી ચાલતો હતો. તે સમયના બીજા ગ્રંથોમાં પણ નદીઓની તેમજ જમીન ન દેખાય એવી સમુદ્રની મુસાફરી વિષે વાંચવામાં આવે છે. એક હેકાણે છ મહીના નાવમાં બેસી મુસાફરી કર્યાનું લખ્યું છે. આસરે ઇ. સ. પૂર્વે ત્રીજા સૈકાના એક ગ્રંથમાં કાશીથી ગંગાના મુખ સુધી અને ત્યાંથી સમુદ્ર વાટે સામે અલ્લદેશને કાંઠે ગયાની વાત

છે. વળી તેમાં ભરકરછ એટલે હાલજેને ભરચકડીએ છીએ, ત્યાંથી નીકળી કુમારી ભૂશિરની આસપાસ થઈ અલ્લદેશ સુધીની લાંબી મુસાફરી નોંધી છે. બુદ્ધના પૂર્વ જન્મો વિષેની વાર્તાઓનું એક પુસ્તક છે. એમાં લખ્યું છે કે બુદ્ધદેવ એક જન્મમાં ખલાસી હતા, અને એમનામાં ખલાસીના સારા ગુણો હતા. માછલીઓ, પક્ષીઓ અને ખડકોની જાત ઉપરથી તથા પાણીના રંગ ઉપરથી વહાણ દરીઆના કયા ભાગમાં છે, એ તેઓ સમજી શકતા. જો ખલાસીઓનો ધંધો હલકો ગણાતો હોય, તો બુદ્ધદેવ જેવાને માટે એમના પોતાના જ ધર્મના પુસ્તકમાં આવી વાત હોય? તેમજ, જો દરીઆની મુસાફરી કરવાનો રિવાજ નવો ચાલેલો હોય, તો બુદ્ધદેવના પૂર્વ જન્મની વાત તરીકે આ કેમ કહ્યું હોય? ઇ. સ. ૪૦૦ માં ફાહ્યાન નામનો એક ચીની હિંદુસ્તાનમાં જત્રાએ આવ્યો હતો. એ છેક લંકા સુધી અને ત્યાંથી સુમાત્રા અને જાવા ગયો હતો. જાવા વિષે લખતાં એ કહે છે, કે આ દેશમાં પ્રાક્ષણો પુષ્કળ છે. વળી ઇ. સ. ના છઠ્ઠા ને સાતમા સૈકામાં ગુજરાતથી ઘણા લોક જાવે તથા ખંભોજે ગયા હતા, તેનો પુરાવો પણ મળી આવે છે.

કાંતિલાલ—ખરી વાત છે. મેં શામળબટ કવિની એક વાર્તા વાંચી છે, એમાં એક ઠંકાણે એવું આવ્યું હતું, કે

જાવે જે કો નર ગયો, ના'વે મંદિર માંય;

જાય રળી જાવે થકી, પરીઆ પરીઆ ખાય.

આપણા લોક જાવે જતા હશે, ત્યારેજ આવું લખ્યું હશે ને?

ઋગ્વેદસંહિતા—(ઋગ્વેદ—ચાર	મંદિર—ઘર.
વેદમાંનો એક; સંહિતા—સંગ્રહ)	પરીઆ—પેઢી.
ઋગ્વેદના મંત્રોનો સંગ્રહ.	વરણ—જળનો દેવ.
લાંગરેલી—લંગર નાખેલી.	

पाठ १२. बकरीनुं बच्चुं.

उधोर छंद.

- पेलुं बकरीं केरुं बाळ,
 विखुदुं माडीथी आ काळ;
 उभुं उंच गिरिने शृंग,
 कोई नाहि एनी संग. १-
- उजळुं बरफ सम सोहाय,
 पाछळ शिला श्याम जणाय;
 करतुं करुण रव कई मंद,
 वीसरी सहज निज आनंद. २-
- पडघा थाय गिरिनी मांय,
 सूर्णी ते भूल मांहीं भमाय;
 जाणे बोली मोरी माय,
 देखे नहि अधिक अकळाय. ३-
- करतुं अधिक उंचो नाद,
 धरतुं माडी केरी याद;
 चोगम बाळ जोतुं जाय,
 वांकी धवळ डोक सुहाय. ४-
- नीचे गाढ झाडी घोर,
 मांही सावजनो शोर;
 सूर्णीने बाळ शुं गभराय !
 क्यांथी माडी सोड लपाय ! ५-
- धरिज धर तुं वा'ला बाळ !
 आ हुं आवुं छुं तत्काळ;

બોલી એમ મેં તે વેઠ,
ટેકરી ટોચ પર જઈ સે'લ. ૬.

લીધું ગોદમાં અજબાઠ,
ચુંબન કીધલાં દશ વાર;
ઉતરી કઠળ પર્વતવાટ,
મૂવ્યું બાઠ જ્યાં હતી માત. ૭.

લાગ્યું ધાવવા તત્કાલ,
મારું મીઠું અજનું બાઠ;
ને જો ! નદીમાં અજશાવ,
ધાવે માતને ધરી ભાવ ! ૮.

ધાતાં તૃપ્ત છૂટ્યું એહ,
શોભી અધિક ઉજલી દેહ;
નાચ્યું શિશુ ધરી ઉછરંગ,
નાચ્યું હૃદય મુજ તે સંગ. ૯.

નરસિંહરાવ.

અજશાવ—(અજ-અકરી; શાવ—અચ્યું) અકરીનું અચ્યું.	ગિરિશૃંગ—પર્વતની ટોચ.
ઉછરંગ—ઉમંગ.	સહજ—કુદરતી.
કરણ ૨૧-૬૫ ઉપજાવે એવો સાદ.	સાવજ—વાધ.

પાઠ ૧૩. ના, હું તો ગાર્દશ*.

એક ગામમાં કુંભારને ત્યાં એક જાડો ખાઈપી તાન્નો થયેલો ગધેડો હતો. એ ગધેડો દહાડે ઈંટ માટી ઉપાડે, અને રાત્રે ગામની

* આ પાઠમાં સંગીત શાસ્ત્રના કેટલાક શબ્દો આવે છે, તેનો વિગતવાર અર્થ ખાળકોએ જાણવાની જરૂર નથી.

આસપાસ ખેતરોમાં છુટો ફરે. કોઈ એને પકડીને મારે નહિ, કે
ડાખામાં પૂરે નહિ, માટે વાહણું વાતામાં તો એ પાછો ધેર આવી રહે.
કુંભારને આ ટેવ ગમતી હતી, કારણ કે એથી એને એ ગધેડાના
ખોરાકી ખરચના પૈસા ઉગરતા હતા.

એ ગધેડો રોજ ખેતરોમાં ફરતો, ત્યાં એને એક શિયાળ સાથે
દાસ્તી થઈ. એક રાત્રે બંને જણા ચીમડાંના એક ખેતરમાં પેઠા.
વાડ ઉંચી અને મજબુત હતી, એટલે શિયાળથી પેસાય એવું ન
હતું; પણ ગધેડો જાડો અને જોરાવર હોવાથી છીંડું પાડીને પેઠા.
એની પાછળ એ છીંડામાં થઈને શિયાળ પણ દામલ થયું. એ
ગધેડાએ આજ મુઠ્ઠીમાં આવાં પરોપકારનાં ઘણાં કામ કર્યાં હતાં.
ખેતરની વચ્ચેવચ્ચ ચીમડાં ખાતાં ખાતાં ગધેડાને મન થઈ આવ્યું, કે
ગાયું હોય તો કેવું સારું! તેણે શિયાળને કહ્યું, ભાણા, જો, રાત
કેવી નિર્મળી છે! મને ગાવાનું મન થયું છે. તું કહે તે રાગ ગાઈ.
શિયાળે જવાબ દીધો, મામા, હાથે કરીને પીડા શું કરવા વહેરો છો?
આપણે તો આહી ચોરી કરવા આવ્યા છીએ, અને ચોરે તો બહુજ
છુપા રહેવું જોઈએ. વળી તમારો સ્વર પણ કંઈ બહુ મીઠો નથી.
શંખ કુંકાતો હોય એવો લાગે છે, અને તે આવે મુઠ્ઠી સંભળાય છે.
આ ખેતરમાં રખવાળ સૂતા છે, તે જાગશે તો તમને ખોખરા
કરશે અને બાંધશે. માટે હાલ તો આ અમૃત જેવાં ચીમડાં ખાઓ,
અને મેહરબાની કરી આ ઠંકાણે ગાવાની વાત જવા દો. એ સાંભળી
ગધેડો બોલ્યો, ભાઈ, તું તો વગડામાં રહે તે ગાયનની મજા શું સમજે?
શિયાળે કહ્યું, મામા, એ વાત તો ખરી, પણ તમને ગાતાં આવડતું
નથી અને માત્ર ભૂંકી જાણો છો; માટે ફરી કહું છું, કે વગર કારણે
પીડા ઉભી ન કરો. ગધેડો બોલ્યો, ના, હું તો ગાઈશ. શું મને
ગાન નથી આવડતું? કહે તો એનું આખું શાસ્ત્ર તને કહી
સંભળાવું. સાત સ્વર છે; ત્રણ ગ્રામ છે; એકવીસ મૂર્છના છે;
ઓગણપચાસ તાલ છે; છત્રીસ રાગ છે. ભરત ઋષિએ આ શાસ્ત્ર

ખનાવ્યું છે. એ હું આખું જાણું છું. શિઆળે કહ્યું, મામા તમારો એમ નિશ્ચય હોય, તો ભલે તમારે ગાવું હોય તેટલું ગાઓ. હું જરા છીંડા પાસે જઈને જોઈ કે રખવાળ શું કરે છે ?

એમ કહીને શિઆળ તો ઝટ છીંડાની બહાર જઈને ઉભું રહ્યું. ગધેડાએ પણ પોતાનું મીઠું ગાન શરૂ કરી દીધું. રખવાળ એકદમ જાગી ઊઠ્યો. કયા જનાવરનો અવાજ હશે, એ વિચારવા બેસવું પડે એમ ન હતું. ગુસ્સાથી દાંત પીસીને હાથમાં ડાંગ લઈ દોડ્યો, અને ઘણા દહાડાની દાઝ કાઢી ગધેડાને એવો તો માર્યો, કે તે ગાતો ગાતો ભોંય પડ્યો. પાસે ઝુંપડી હતી, તેની બહાર એક ખાણીઆ પડ્યો હતો. તેમાં દોરડું પરોવીને ગધેડાને ગળે તે બાંધ્યો, અને રખવાળ પાછો સૂઈ ગયો. એણે ધાર્યું કે હવે ગધેડાથી નસાશે નહિ, અને વાહણું વાશે એટલે ડાખમાં મોકલી દઈશ. પણ થોડીક વારમાં ગધેડાને કળવળી, એટલે તે ઉભો થયો. ગળે ખાણીઆ સાથે તેણે વાડમાંથી રસ્તો કરવા માંડ્યો. ત્યાં બહાર પેટું શિઆળ ઉભું હતું, તેણે મામાને હસીને કહ્યું, મામા, ઠીક ગાયું. રાગ પણ બે ત્રણ તરેહના ગાયા ! થોડીક વાર તો રાગની લહેમાં ભોંય પર સૂઈ પણ ગયા હતા, નહિ વાર ? મને લાગે છે કે આ ગળે મળિું બાંધ્યો છે, એ ખેતરના ઘણીએ ખુશી થઈને તમને ઇનામમાં આપ્યો હશે !

મામ—સૂર સંબંધી એક માપ.

તાલ—ગાવામાં માત્રા પ્રમાણે જે

માપ તે.

મૂછતા—સૂરને એક વાર ચઢાવવા અને પાછા ઉતારવા તે.

લહે—લહેજત, મળ.

સ્વર—સૂર.

પાઠ ૧૪. મુલતવી રાખવાનાં માઠાં ફઠ.

આપણે જે કંઈ કામ કરવાનું હોય, તે વગર ઢીલે કરવાની દેવ રાખવી. નિશાળના પાઠ કરવાના હોય તો તે, અથવા બીજું જરૂરનું જે કામ હોય તે સર્વથી પહેલું કરવું. એમ કરવાથી કંઈ આણધાર્યું

બીજું કામ આવી પડે, તોપણ જરૂરના કામને અડચણ ન આવે. દરેક કામ છેલ્લી ઘડી ઉપર કરવાનું મુલતવી રાખવાની ટેવ ઘણીજ નુકસાનકારક થઈ પડે છે. હજી તો વાર છે, હામણા કરીશ, બે દહાડા પછી કરીશ, એમ ધારી જરૂરનું કામ કદાપિ કર્યા વગરનું રહેવા દેવું નહિ. મુલતવી રાખવાની ટેવ નાનપણથી ન પડે, એની બહુ સાવચેતી રાખવાની છે. કેમકે એક વાર એવી ટેવ પડ્યા પછી છોડવી બહુ મુશ્કેલ છે. એ ટેવથી કેટલું વેઠવું પડે છે, તેના એક માણસને અનુભવ થયો હતો, તે તેણે નીચે પ્રમાણે આપ્યો છે.

તે નાનો હતો, ત્યારથીજ તેને મુલતવી રાખવાની માઠી ટેવ પડી હતી. કંઈ કરવાનું હોય, તો ધારે કે આટલું રમીને કરીશ, અથવા અત્યારે નહિ, કાલે કરીશ. પોતે હોશિઆર હોવા છતાં, વર્ગમાં આ ટેવને લીધે તે હંચો રહી શકતો ન હતો. એક વેળા તેની નિશાળમાં સૌથી સારી કવિતા લખનારને ઇનામ આપવાનું હતું. તેને સાઝ તેણે થોડીક કવિતા લખી, અને તે શિક્ષકો તથા બીજા સૌને પસંદ પડી. બાકીની ઇનામને આગલે દિવસે સપાટામાં લખી નાખવાનું ધારીને રહેવા દીધી. છેલ્લે દહાડે ઓચીંતી અડચણ આવી પડવાથી તે કવિતા પુરી ન થઈ, અને બીજાને ઇનામ મળ્યું. આથી તેના બાપ અને શિક્ષકો ઘણા નારાજ થયા.

આ બનાવ પછી જરૂરનું કામ તરત કરવાનો તેણે ઠરાવ કર્યો. પણ એક બે વખત તે પ્રમાણે ચાલે, અને પાછી અસલ ટેવ મૂકે નહિ. માટે થયા પછી કોઈ ઓળખીતાએ તેને સાઝ સારી નોકરીની ગોઠવણ કરી. તે નોકરી માટે અમુક તારીખે એક નિબંધ લખી જવાનો હતો. હજી તો દશ દહાડાની વાર છે, લખવા બેસીશ તો થોડા કલાકમાં લખાશે, કાલે લખીશ, પરમ દહાડે લખીશ, એમ કરી તેણે છેક છેલ્લા દહાડા સુધી તે નિબંધ લખ્યો નહિ. છેલ્લે દહાડે તે માંદો પડ્યો, અને બીલકુલ લખી શક્યો નહિ. સવારમાં જણે તેની ભલામણ કરી હતી, તેના નોકર તેડવા

આવ્યો; પણ શું મેં લઈને જાય? એ રીતે સારી નોકરી મળવાની હતી તે પણ તેણે આવી કુટેવથી ખાઈ.

કોઈ વાર જૂન બેદરકારીથી સાધારણ વાતમાંથી એવા બનાવ બને છે, કે તેનું કૃષ્ણ હંમેશને માટે લોગવનું પડે છે. તેજ પ્રમાણે આ માણસને પણ થયું.

તેનું એક ઘર હતું, તેનો વીમે ઉતરાવવાનું હંમેશ તેની સ્ત્રી તેને કહ્યા કરતી. કાલ પરમ ઉતરાવીશું, શી ઉતાવળ છે? એમ ધારી મુલતવી રાખ્યા કર્યું. લોગનેગે વીમે ઉતરાવતા પહેલાં અકસ્માત આગ લાગવાથી ઘર બળી ગયું, અને તે સાથે ઘરની અંદર નોટો અને બીજું નાણું હતું તે પણ બળી ગયું.

તેને એકનો એક છોકરો હતો, તેના પર તેને ઘણું હેત હતું. તે છોકરાને શીતળા કઢાવવાનો વિચાર કર્યો. તેની સ્ત્રી તેને રોજ કહે કે બળીઆ કઢાવવામાં ઢીલ ન થાય તો સારું; મને છોકરાના જીવની બહુ ફીકર રહે છે. તે કહે જરૂર કાલ કઢાવીશું. કાલની પરમ થઈ, બે દહાડા, ત્રણ દહાડા એમ નીકળી ગયા. એવામાં એક માણસ તેને ઘેર નોકર રહેવા આવ્યો. તે નોકરનાં ચળકતાં બઠન જોઈ છોકરો નોકર પાસે રમવા મંડ્યો. નોકરને રાખવાનું નક્કી કર્યું, ત્યારે તેણે કહ્યું, કે મારા ઘરમાં છોકરાને બળીઆ નીકળેલા છે, તેથી દશ દિવસ પછી હું આવીશ. આ સાંભળી પેલા છોકરાનાં માબાપના મનમાં ચિંતા થઈ, કે રખેને એ માણસે છોકરાને તેજ્યો, તેથી એને કંઈ ચેપ લાગ્યો હોય. અંતે થયું પણ તેમજ. ચાર પાંચ દહાડામાં છોકરાને બળીઆ નીકળ્યા, અને તે બિચારો મરણ પામ્યો. આ બનાવથી એ મુલતવી રાખનારનું મન અતિશય ખેદ પામ્યું, અને પોતાના જીવી ભૂલો બીજા ન કરે, એટલા માટે તેણે પોતાના હેવાલનું પુસ્તક લખીને પ્રસિદ્ધ કર્યું. એ પુસ્તકમાં આ ઉપરાંત તેણે બીજા ઘણા બનાવ નોંધ્યા છે. તે

સઘળામાં તેની એક કુટેવથી પોતાને તથા કુટુંબને કેટલું દુઃખ વેઠવું પડ્યું હતું, તેનું બહુ અસરકારક વર્ણન કર્યું છે.

એક નાની સરખી દેખાતી નકારી દેવનાં કેવાં દુઃખદાયક પરિણામ થાય છે, એ હવે સમજાયું હશે. એ વાત ધ્યાનમાં રાખી પહેલેથીજ એવી દેવ ન પડે, એમ પ્રયત્ન કરવો. સહેજ પાણુ તેવી દેવ જણાય તો તરતજ તે છોડવા ખૂબ મહેનત કરવી, કે આગળ જતાં એ જડ ઘાલી ન બેસે.

અસરકારક—લાગણી કરે એવું.

નિબંધ—અમુક વિષય ઉપર સારી ઇબારતવાળું લખાણ.

નોટ—રૂપીઆને બદલે વપરાતો ચલણી કાગળ.

વીમા—અમુક રકમ વરસે

વરસ લઈ જૂકસાન

લાગેથી અમુક રકમ

આપવાનો નેહરાવ તે.

પાઠ ૧૬. બુઢી અને તેના ઠગ દીકરાઓ.

એક વાર્તા લખનારે લખ્યું છે, કે અસલ યમન શહેરમાં તાર્છ નામનો એક શેખ હતો. એનો ખજાનો અખુટ હતો, ફોજ પુષ્કળ હતી, અને રૈયત પણ ઘણી આબાદ હતી. શેખને માત્ર એક છોકરાની ખાટ હતી. એટલામાં ખુદાની મહેરબાનીથી તેને ઘેર ચંદ્રમા જવો ખૂબસુરત દીકરો આવતર્યો. એનું નામ હાતીમ પાડ્યું.

હાતીમ નાનપણથીજ ઉદાર હીલનો અને પરોપકારી હતો. કોઈ ગરીબ ભુખ્યા તરસ્યા કે નાગાને જોતો, તો તેને રૂપીઓ, કપડું કે અન્નપાણી અપાવ્યા વિના રહેતો નહિ. રાતદિવસ આપવા અપાવવામાંજ એ મગ્ન રહેતો. ચૌદ વર્ષનો થયો, ત્યારે બાપ પાસેથી જે કંઈ પૈસો કે જવાહીર મળતું, તે ઈશ્વરને માર્ગે ખરચતો. શિકાર કરવા જતો, ત્યાં જે જનાવર જોતો તેને જીવતુંજ પકડતો, અને તરત છોડી દેતો. કદી પણ કોઈને સખત શબ્દ કહેતો નહિ. શસ્ત્રે જતાં કોઈ દાદ ફરિઆદ કરવા આવે, તો તે એકદમ ઘોડો

ઉભો રાખી સાંભળતો. હરેક આદમીને તે ઉપદેશ કરતો, કે માણસ માત્રને ખુદાએ પેદાં કરેલાં છે; જાણે પોતાની અદ્ભુત કારીગરીથી આટલી બધી દુનીઆ પેદા કરી છે, તે પેદા કરનારને માણસે નરર ઓળખવો જોઈએ; તથા દરેક જાણે પોતાની છંદગી જવાંમદી અને પરોપકારમાં ગુજરવી જોઈએ.

એક વાર હાતીમ મુસાફરીએ નીકળી પરોપકાર કરતો કરતો



હાતીમ તાઇ.

એક જંગલમાં જઈ પહોંચ્યો. ત્યાં એક ડોસી ફકીર જવી બેસીને ભીખ માગતી હતી. હાતીમે પોતાના હાથની વીંટી કાઢીને એને આપી, અને પોતે પોતાને રસ્તે ચાલતો થયો. પેલી ખુદી જાણે હાતીમને દુવા દેતી હોય, તેમ એકલપંથી પરદેશીના રસ્તામાં ખુદાની મહેરબાની છે એમ પોકારવા લાગી. એ અવાજ સાંભળતાંજ સાત જુવાન, હથિઆરબંધ માણસો જંગલની એક બાજુએથી નીકળી આવી હાતીમને મળ્યા, અને તેની સાથે મુસાફરીના ડોળ કરી ચાલવા લાગ્યા. એ જુદારાં

પેલી ખુદીના દીકરા હતા. ખુદી ઉપર પ્રમાણે બોલીને કોઈ પૈસા દાર મુસાફર જતો આવતો હોય, તેની ગાડમાં સંતાર્થ રહેલા પોતાના દીકરાઓને ખબર આપતી, અને એ ઉપરથી તેઓ બહાર આવી મુસાફરને લૂટી લેતા.

પહેલાં તો તેઓ હાતીમ સાથે આડી અવળી ગપસપ મારતા ચાલ્યા. આગળ જતાં તેઓએ હાતીમને સમજાવ્યું, કે અમે નોકરી

શોધવા નીકળ્યા છીએ, અને તમારે પ્રતાપે કોઈ પાદશાહની નોકરી મળી જાય તો તે અમે લઈએ, અને તમને દુવા દઈએ. હાતીમે કહ્યું, ચાલો, ફીકર ન કરો, ખુદાની મહેરબાની હશે તો સૌ સારાં વાનાં થશે. પણ તેઓ ખુદાને રસ્તે ચાલનારા ન હતા. લાગ જોઈ એમાંના એક જણે પાછળથી હાતીમના ગળામાં ફાંસો નાખ્યો. બીજાઓએ એના હાથ પકડી જખમી કર્યો, અને એની સઘળી માલમતા લઈ એને કુવામાં નાખ્યો. બીજા દિવસે કોઈ મુસાફર કુવે પાણી પીવા ઉભા રહ્યા, તેઓએ હાતીમને કુવામાંથી કાઢ્યો. હાતીમે એમનો બદલો વાળવાને એક ખજનો દાટેલી જમીન ખૂતાવી. એ જમીન ખાદીને એમાંથી તેઓએ ખજનો કાઢ્યો, અને સર્વને ઢગલો કરી ચાલતા થયા. હાતીમે વિચાર્યું, કે આ ખજનાનું શું કરવું ? પેલા ઢગાને આપ્યો હોય તો કેવું સારું ! એમની વાતચીત પરથી હું સમજી શકું છું, કે એ લોકો ખરા દીલમાંથી પાપી નથી. માત્ર ધંધા વગરના અને નિર્ધન હોવાથી એમને આ દેવ પડી છે. પછી તે શોધતો શોધતો તેમની પાસે ગયો, ને કહ્યું કે ખ્યારાઓ, હું તમને ખજનો દેખાડવા આવ્યો છું. તમને એટલું જવાહીર આપું, કે તમારી સાત પેઢી સુધી પહોંચે. પણ તમે એટલું કબુલ કરો, કે આજથી આ ફાંસીઆનો ધંધો ન કરવો. ફાંસીઆઓએ એ વાત કબુલ કરી. હાતીમ તેમને પેલા ખજના પાસે લઈ ગયો. તેઓ તે ખજનો જોઈ સ્તબ્ધ થઈ ગયા. તેમને એકદમ રાન થઈ આવ્યું, અને પોતાનાં આજ સુધી કરેલાં પાપ માટે બહુ પસ્તાવો કરવા લાગ્યા. આ પ્રમાણે અપકારને બદલે ઉપકાર કરીને હાતીમે તે ફાંસીઆઓને સુધાર્યા, અને તેમને હાથે સેંકડો મુસાફરોના જનમાલને જે નુકસાન થતું તે અટકાવ્યું.

એકલપંથી—સાધી વિનાનો

મુસાફર.

પ્રતાપ—વગવસીલો.

શેખ—આરખ લોકની એક માઠી

ટોળીનો સરદાર.

સ્તબ્ધ—હાલે ચાલે નહિ તેવા; સ્થિર.

પાઠ ૧૬. હડાહપણું.

અકબરે બીરબલને પૂછ્યું કે લાખ વધારે કે વીસ? બીરબલે જવાબ દીધો, વીસ. અકબરે કહ્યું, બીરબલ, તું ખોલે છે કે બંધે છે? બીરબલે હાથ નોડી કહ્યું, જહાંપનાહ, ખોલું છું. આ ઉપરથી અકબરે એને આ વિચિત્ર ઉત્તરનો ખુલાસો પૂછ્યો. એણે જણાવ્યું કે જે માણસ લાખ કમાઈને સવા લાખ ખરચે છે, એના કરતાં જે વીસ કમાઈને ઓગણીસ ખરચે છે એ વધારે તવંગર છે, અને તેથી લાખ કરતાં વીસ વધે. બીરબલનું કહેવું ખરાબર છે. જે માણસ પોતાની ઉપજ કરતાં ખરચ વધારે રાખે છે, એના જીવો નિર્ધન બીજો કોઈ નથી.

ઉપજ કરતાં ખરચ વધારે રાખવાની ટેવ બહુ બહુ રીતે પડે છે. કેટલાક લોક એવા ભાન વગરના હોય છે, કે એમને પોતાના જમેઉધારના આંકડાની ખબરજ હોતી નથી. એ કારણથી તેઓ ઉપજ પ્રમાણે ખરચ રાખવાને બદલે ઇચ્છા પ્રમાણે ખરચ રાખે છે, અને પરિણામે ઉપજ કમી પડવાથી દેવામાં ઘસડાવા માંડે છે. એટલા માટે એક મહાન પુરૂષે પોતાના શિષ્યોને નામું હોયે લખવું એવી શિખામણ આપી છે, એ ઘણી સારી છે. ઉપજ ધ્યાનમાં રાખીને દરેક મહીનાના ખરચનો અડસટ્ટો બાંધવો, અને એ અડસટ્ટા કરતાં વધી ન જવાય, એવો પાકો ઠરાવ રાખવો. એ ખરચ પણ આ વર્ષે આપણે ઘેર લગ્ન વગેરે શાં શાં પગારણ આવવાનાં છે, એ વિચારીનેજ નક્કી કરવું. વળી અચાનક મેદવાડ વગેરે આક્રમ્ત આવી પડે, તોપણ ગભરાવાનો વખત ન આવે, તે માટે પણ કંઈક જોગવાઈ રાખવી.

કેટલાક માણસોમાં તો ઉપર જણાવી તેવી બેફીકરાઈ કરતાં પણ વધારે નિંદવા લાયક દોષ હોય છે. તેઓ સારી રીતે જાણે છે, કે પોતાને ત્યાં ઉપજ કરતાં ખરચ કેટલું વધારે છે, છતાં તેઓ એ

ખરચ કમી કરતા નથી. ઉંચા વિચાર અને મોટું મન એમાં ખરી ગૃહસ્થાઈ છે, અને એજ ખરી દાસત છે. એ વાત તેઓ ભૂલી ગય છે, અને બહારના કાકામાકામાં મોટાઈ માને છે. તેઓ પોતાની હારના બીજા લોકોની દેખાદેખીથી ખરચ કર્યા ગય છે. જેમ એક છોકરું બીજા છોકરાના હાથમાં રમકડું જોઈ તેવું રમકડું હાથ કરીને લે છે, તેમ તેઓ બીજાના બંગલા જોઈ પોતાનાં ઘર પડાવી બંગલા બંધાવે છે. પોતાની શક્તિ છે કે નહિ એના તેમને વિચાર રહેતો નથી. દિવસે દિવસે દેવાના ઢગ થતા ગય છે. લેણુદારને માં દેખાડવું ગમતું નથી. લેણુદાર ઉઘરાણીએ આવે ત્યારે ચિઢીઆં કરે છે. આખરે ઘેર અગર કોરટમાં જવાબ દીધા વિના તો ચાલતું નથી. સ્વતંત્ર શેઠ પરનંત્ર ગુલામ જેવો લાચાર બની ગય છે, અને મરતી વખતે પોતાના કુટુંબને બીજા માગતું કરી ગય છે.

આ રીતે કેટલાક ચેનબાજીમાં પૈસા ઉઠાવે છે. બીજા કેટલાક મિથ્યાભિમાન અને નાતજાતના ખરચાળ રિવાજને લીધે પાયમાલ થઈ ગય છે. લાંબા લાંબા વરઘોડા કાઢવામાં અને ભારે ભારે વરા કરવામાં તેઓ મોટાઈ સમજે છે. ફલાણાનું તો ફુળવાન ઘર, એ ખરચ નહિ કરે ત્યારે કોણ કરશે ? એમ કુલાવી કુલાવીને નાતવાળાઓ ખરચ કરાવે, એક દિવસ વાહવાહ બોલે, અને પછી દલપતરામ કહે છે, તેમ લેણુદાર—

વળતો દિવસ થયો કે માગે નાણાં રે, કુલણુજી;
આ નાણાંનાં તો ન મળે કંઈ ઠંકાણાં, મારા કુલણુજી.
આ કુલણુજી ઉપર અરજ થઈ ત્યાંથી રે, કુલણુજી;
આ જપત થઈ મીલકત, કાઢ્યા ઘરમાંથી મારા કુલણુજી.

આ થોડી દયામણી સ્થિતિ છે ? હાથ પહોંચતો હોય તેને ખુશાલીને પ્રસંગે ઘટતું ખરચ કરવાની ના નથી. પણ કેટલાક બિચારા આખો જન્મારો પેટે પાટા બાંધી ગુજરાન ચલાવે, અને

એક દહાડાના નાતના વાળુમાં બધા દહાડાનું તેમનું એકડું કરેલું ઊડી જાય, એ બહુ દીલગીરી ભરેલું છે. માટે ફરીથી કહેવાનું કે કાળ-જીથી, સાદાર્થી, અને ખોટાં લોકવામાણમાં તણાઈ ન જતાં કરકસરથી રહે અને સુખ લોગવો. જે દેશને મેઝોસ્થિનીસે કરકસર માટે ખાસ વામાણ્યો હતો, તે દેશનાંજ તમે બાળક છે એ વાત ભૂલશો નહિ.

અડસદો—શુમાર.	તવંગર—પૈસાદાર.
ચેનખાજી—મોજમજ.	પગરણ—સાંઈ ટાણું.
જપત—લેણું વસુલ થવા માટે	પરતંત્ર—તાબેદાર.
ખીજના કબજામાં ગએલી.	મિથ્યાભિમાન—ખોટી પતરાજી.

પાઠ ૧૭. એક સુખી ગામ.

વિધાયતુર અને તેનું કુટુંબ આ ગામની વસ્તી ઉપર બહુ મમતા રાખતું, અને વસ્તી પણ તેમના ઉપર મમતા રાખતી હતી. ગામની ગરીબ વસ્તી પોતાના પ્રિય પ્રધાનની ગુણીઅલ પત્નીની ખાતર કરવા ઉપર નીચે થઈ રહી હતી. તેને ગામમાં આવેલી ઝાંઝ ઉત્સાહમાં આવી હતી. વિધાયતુરનો એવો સખત નિયમ હતો, કે ગામના લોક પાસેથી વેકવૈતરું કે કંઈ ચીજ, ગમે તે થાય તોપણ અમસ્તી લેવી નહિ. હાથ નીચેના અધિકારીઓને પોતાના કુટુંબનીજ વર્તણુકથી ઘડો આપતો. આથી આ કુટુંબ વસ્તીને ઘણું પ્રિય થઈ પડ્યું હતું. ગુણસુંદરીની પાસે પોતાનાં સુખદુઃખની વાતો કરી જવી, ગુણસુંદરીના પોતાના ઘરની નાની નાની વિગત જાણી આશ્ચર્ય પામવું, પોતાની નાની મોટી વાતો ખુલ્લા દીલથી જણાવવી, આવી આવી ઘણી બાબતોથી ગુણસુંદરીનો વખત ગામની સ્ત્રીઓ રોકતી. ગરીબ અને ધર્મિષ્ઠ બ્રાહ્મણીઓ, ઉદાર ગરાસણીઓ, કરકસરથી ઘર ચલાવવાની આવડત્રેવડવાળી વાણીઅણા અને ઉઘોગી કણબણા ગુણસુંદરી આવ્યાની ખબર પડતાંજ તેના ઉતારા ભણી વળવા

લાગી. બિચારી ભંગીઓ પણ એના ઉતારાની પછીતની ખારી પાછળ છેટે ઉભી ઉભી કંઈ કંઈ આનંદના પોકાર કરવા લાગી.

ગામમાં વસ્તી ત્રણ ચાર હજાર માણસની હતી. વધારે લાગ કણબી વર્ગનો હતો. તે લોક ઉઘમી અને હીંમતવાન હતા. થાણુદારો તથા વહીવટદારો તેમની સાથે હેતભાવથી વર્તતા, અને પ્રભાણિક રહી ઘણી સૂચનાઓ કરતા. આથી એ લોક હંમેશા ઉત્સાહમાં રહેતા, અને મનહરપુરીના જમીનદારો તથા ખેડુઓનો ઘણું ઠકાણું દાખલો લેવાતો. અધિકારીઓના સહવાસથી તેમની બુદ્ધિ સારી થઈ હતી, અને તેથી તેમની નીતિ પણ હંચા પ્રકારની બની હતી. ગામમાં એક નાની સરખી નિશાળ સારી રીતે ચાલતી હતી, અને એક બે છોકરા તો છેક મુંબઈની પાઠશાળા સુધી અભ્યાસ કરવા ગયા હતા. આ સર્વ લોકને વિદ્યાચતુર ઉપર કુટુંબપ્રીતિ હતી. ગુણુ-સુંદરી સાથેના ચાળીસે સવારો સાથે કણબી લોક રસભેર આનંદમાં પડી વાતો કરતા હતા. પૈસા મળતા તે તો લેતા, પણ હંચામાં હંચી ચંદી સવારોના ઘોડાઓ સાડ આપી, ઘોડાને થાબડી, ઘોડાઓના ઇતિહાસ પૂછી, કોઈ કોઈ સવારના ઘરનાં મુખદુઃખની વાતો કાઢી, વિદ્યાચતુરના રત્નનગરીમાંના ચાકરોની ખબર પૂછી સાદા અને ભલા કણબીઓ ગાતા, ગવરાવતા; અને ચૈત્રી બીજની રમણીય સંધ્યાકાળે ગામને પાદરે ગારજની ઊડતી ધૂળમાં ભળી જઈ ગરબડાટ મચાવી મૂકતા. એ સઘળું ગામને છેવાડે આવેલા પોતાના ઉતારામાં હંચી ઓસરીએ ઉભી ઉભી ગુણુસુંદરી લાંબી નજર નાખી જોતી હતી, અને ઓસરી નીચે આવતી સ્ત્રીઓની હકને આવકાર દેતી હતી.

વાણીઆ બ્રાહ્મણની પણ થોડીક વસ્તી હતી. ખેતીની પેદાશ પાસેના બંદર માર્ગે અથવા જમીન માર્ગે થઈને પરદેશ જતી હતી, અને તેથી કેટલાક વાણીઆ વેપારીઓ ગામમાં આવી વસ્યા હતા. આ ગામમાં પ્રથમ તો આસપાસના ગામોના વાણીઆ સાહુકારો ખેડુઓને દ્રવ્ય ધીરતા, અને માત્ર ઉઘરાણી સાડજ

જતા આવતા રહેતા. ખિડુઓમાં વિદ્યા કંઈક દાખલ થવાથી, અધિકારીઓની શિખામણથી, પ્રધાનના ઉત્તેજનથી, અને હંચી નાતોની દેખાદેખીથી ખિડુ તેમજ જમીનદાર વર્ગ મરણપરણનાં ખરચ કમી કરતાં શીખ્યા હતા. વળી તેઓ પોતાના ધંધામાં ઉઘોગ, કરકસર, વેતરણ અને વિચાર દાખલ કરતા હતા. ગામમાં કર માત્ર જમીનનોજ હતો અને તે પણ જૂન હતો. આથી લોક પૈસા એકઠો કરતાં શીખ્યા હતા. પ્રધાનની સૂચનાથી કણબી લોક અરસપરસ ધીરધાર કરતાં પૈસાની કીમત સમજવા લાગ્યા, અને તેમાંથી પોતે પોતાના નાણાવટી થતાં દેવાદાર મટી ધીરનાર થવા લાગ્યા હતા. આનાં મુખ્ય પરિણામ ઘણાં થયાં. ખિડુઓનો ધંધો સ્વતંત્ર અને હોંસ ભર્યો બન્યો. નવા પ્રયોગ કરવા અને બુદ્ધિ અજમાવવી, એવા એક સારો ચેપ આખી વસ્તીમાં ફેલાયો. ખિડુઓના દીકરા પોતાના માબાપની સ્થિતિ હંચી જોઈ તેમના ધંધામાં પડવાનું અભિમાન રાખતાં શીખ્યા, અને તેમની વિદ્યા ખેતીના સુધારામાં ખરચવા લાગ્યા.

સરસ્વતીચંદ્ર.

કુટુંબપ્રીતિ—કુટુંબના માણસ પર
જેવો ભાવ હોય તેવો ભાવ.
ખાતર—ખરદાસ. [રજકણ.
ગોરજ—ગાયના પગથી બેડેલી

ચેપ—અસર.
ત્રેવડ—ગોઠવણ; વેતરણ.
ધડો—દાખલો.

પાઠ ૧૮. હિંદુસ્તાનના જુના અને નવા ચાલ.

હિંદુસ્તાનના કેટલાક જુના અને નવા ચાલ સરખાવતાં ઘણું શીખવાનું મળે છે. હિંદુસ્તાન ઘણો વિશાળ દેશ છે, અને તેથી એક પ્રાંતના રિવાજ તે બીજા પ્રાંતમાં નહોત. તેમજ હિંદુસ્તાનનો જુનો કાળ પણ સેંકડો વર્ષોનો છે, તેથી એટલા લાંબા વખતમાં રિવાજોમાં ફેરફાર પણ ઘણા થયા હોય એ દેખીતું છે. તોપણ કેટલાક જુના

રિવાજ આપણા નવા રિવાજથી એવા ચોકખા જીદા પડે છે, કે જીના ગ્રંથો વાંચનારને આ ફેરફાર જોઈ આશ્ચર્ય થયા વિના રહેતું નથી.

અસલ હિંદુસ્તાનમાં બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય અને વૈશ્ય એ ત્રણે વર્ણમાં છોકરાને લાયક ઉંમરે જનોઈ દઈ ગુરુને ઘેર ભણવા મોકલતા. ત્યાં એ લાંબો વખત બ્રહ્મચર્ય પાળીને વિદ્યા ભણતો. ભણી રહ્યા પછીજ ઘેર આવી પરણતો. સાધારણ રીતે ચોવીસથી ત્રીસ વર્ષ સુધીની ઉંમર લગ્નને લાયક ગણાતી. આજ આ ચાલ ફેટલો બધો ફરી ગયો છે ! આજ તો જનોઈ દે છે, તેજ દિવસે બડવો દોડાવે છે, અને બડવો દોડીને આવે એટલી ઘડીમાં તો તે વિદ્યા ભણી રહી પરણવાને લાયક થઈ ગયેલો મનાય છે. વળી ફેટલીક નાતોમાં તો તે પહેલાં ઉંચા કુળના છોકરાનો વિવાહ પણ થઈ જવોજ જોઈએ, અને વિવાહ થયો એટલે પછી લગ્નની શી વાર ! ત્રણે ભાગે જ ના-તોમાં જનોઈનો ચાલ નથી, તેઓમાં બ્રાહ્મણ કરતાં લગ્ન વહેલાં થાય છે. બ્રાહ્મણોમાં પણ જ પ્રાંતમાં આપણા પ્રાંત કરતાં વિશેષ વિદ્યા ભણવાનો ચાલ છે, ત્યાં લગ્ન મોડાં થાય છે. વળી કન્યાને પણ હાલ જમ પાંચ, આઠ, દશ કે બાર વર્ષ સુધીમાં પરણાવી નાખે છે, તેમ છેક જીના કાળમાં થતું ન હતું. કન્યા જીવાનીમાં આવ્યા પછીજ પરણતી. લગ્નનો વિધિ સાદો અને દેવસામે પરસ્પર પ્રેમ જોડવાનો હતો. હાલ ફેટલાંક માખાપો છોકરા છોકરીઓને જાણે વેચતા હોય, એમ સામા પાસેથી ભારે પહેરામણી કે પહલું લે છે, અને જમણવારોનાં ભારે ખર્ચ કરે છે, તેમ અસલ ન હતું.

અસલ હિંદુસ્તાનમાં સ્ત્રીઓ ભણતી, નાના પ્રકારની રસિક કળાઓ શીખતી એટલુંજ નહિ, પણ ધર્મ અને પરમેશ્વર સંબંધી વિવાદો ચલાવી શકતી, તથા પતિને રાજકાજમાં સલાહ આપતી. સ્ત્રીઓને પુષ્કળ માન આપવામાં આવતું. દરેક ધર્મક્રિયા સ્ત્રીને સાથે રાખીનેજ થઈ શકે એવો નિયમ હતો. હાલના વખતમાં ઉપરના રિવાજમાં ફેટલો ફેરફાર થયો છે, એ વાંચનારે ધોતે ધોતાની

મેળે જોઈ લેવું. નાતજાતના વિભાગ પણ હાલના જેવા અસલ ન હતા. બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શૂદ્ર એવા ચાર વર્ગો પોત-પોતાના ગુણ અને ધંધાઓને લઈને પડ્યા હતા. એક બીજાનો ધંધા નજ થઈ શકે એવો સખત નિયમ ન હતો. બ્રાહ્મણોએ શસ્ત્ર લીધેલાં; ક્ષત્રિયોએ પરમાત્માનું જ્ઞાન મેળવેલું અને બ્રાહ્મણોને શીખવેલું; અને બીજા વર્ગોમાંથી ઘણાઓએ ધર્મોપદેશ કરેલો, એવા દાખલા મળે છે. માંહેમાંહે લોચન તથા કન્યા વહેવારની પણ હાલના કરતાં વિશેષ છૂટ હતી. આ ચાર વર્ગોમાંથી જ તે દહાડે અસંખ્ય નાતો ઉત્પન્ન થઈ. આનાં કારણો ઘણાં છે. પહેલાં જેઓની રીતભાત વધારે હિંચી અને શુદ્ધ હતી, તેઓએ પોતાની રીતે ન ચાલનારાઓની સાથે સંબંધ બંધ કર્યો, અથવા તો હિંચી નાતની રીતે ચાલવાનું શરૂ કરી પોતે જુદા પડ્યાં; તથા એક ગામના લોક બીજા ગામ જઈ વસ્યા, અને ત્યાં પોતાના ગામવાળાઓનું મંડળ બાંધ્યું.

હાલ કેટલીક નાતોમાં સમુદ્રની મુસાફરી કરવાનો અટકાવ છે. પણ અસલ હિંદુસ્તાનના લોકો સમુદ્ર માર્ગે પરદેશ જતા, એમ ખતાવનારા પુષ્કળ પુરાવા છે.

આ પ્રમાણે લોક જે કેટલાએક રિવાજોને પ્રાચીન ગણે છે, તે પ્રાચીન કાળમાં ન હતા, અને જેને નવા ધારે છે એ પૂર્વે હતા, એમ સમજાય છે. જુના રિવાજ સારા હતા, કે હાલ ચાલે છે એ સારા છે, એ વાંચનારે પોતે વિચારવાનું છે. એ વિચાર કરતી વખતે કાળિદાસ કવિએ પોતાના એક નાટકમાં કહેલા શબ્દો યાદ રાખવા. તેણે કહ્યું છે કે જીનું એટલું સાઈ, કે નવું એટલું સાઈ એમ ન સમજવું. બંનેની તપાસ કરી જે સાઈ હોય તે લેવું. મૂર્ખ હોય તેજ બીજાની અક્કલે દોરાય.

દેવસાપ્તે—દેવના દેખતાં; દેવને સાક્ષી રાખીને.

પરસ્પર—એક બીજા જોડે.

અડવો—બંદુક; છોકરો. જનોઈની

લગતી ક્રિયાનો એક ચાલ. એમાં છોકરો દાડે છે, અને મામા તેને પકડીને પાછો ધેર લાવે છે.

पाठ १९. हिरण्याक्ष ने हरिण्यकश्यप.

राग सारंग.

- कश्यपने घेर अवतर्था, ते कर रूपे कुमार रे; बळवंत बहु.
 हिरण्याक्ष ने हरिण्यकश्यप, नाम पाड्यां नीरधार रे; बळवंत बहु. १.
 आवी पीडे आंगणे, वर्ष एकने अनुमान रे; बळवंत बहु.
 साही लावे गगनमांथी, सुरज सहित विमान रे; बळवंत बहु. २.
 ऊडी वळगे आभने, ताराने पमाडे त्रास रे; बळवंत बहु.
 चंद्रमाने कर धरे, ने फरे उंचा आकाश रे; बळवंत बहु. ३.
 गीरखतां दीगपाल डोले, पाडे पर्वत शृंग रे; बळवंत बहु. ४.
 भोम उपर भार लागे, खळभळे नव खंड रे; बळवंत बहु. ४.
 बाळपणामां बळ एवुं जे, मही मेले मान रे; बळवंत बहु.
 तेवा दानव थया प्रौढा, थरथरे ब्रह्मांड रे; बळवंत बहु. ५.
 पाताळ मांहे परवरे, दानव वधारे द्वेष रे; बळवंत बहु.
 पूछ ताणे पन्नगनुं, सूतो जगाडे शेष रे; बळवंत बहु. ६.
 वरुण साथे वढवा मागे, उडाडे जळ अधोर रे; बळवंत बहु.
 नीरकेरा नाथ पासे, असुर मागे भोग रे; बळवंत बहु. ७.
 अमर साथे आथडे ने, करे सबळो क्रोध रे; बळवंत बहु.
 जगन मांहे भाग मागे, शीखवे प्रबोध रे; बळवंत बहु. ८.
 करे अदावत इंद्रनी साथे, सुरशुं राखे वेर रे; बळवंत बहु.
 चौद भुवनमां गदा ग्रहीने, फेरवे चारे मेर रे; बळवंत बहु. ९.
 कोपवान कुवेरशुं थईने, रत्न मागे रोक रे; बळवंत बहु.
 वाज आण्युं विश्व बाधुं, त्राहे त्राहे त्रैलोक्य रे; बळवंत बहु. १०.
 दीगपाल केरा गज केरा, जई दंत ताणी साहय रे; बळवंत बहु.
 सूढ साहीने फेरवे, वारी न शके कोय रे; बळवंत बहु. ११.
 करे क्रीडा सिंधु मांहे, रमे लातोलात रे; बळवंत बहु.
 सात सागर मेळावे मेळा, उलट उतपात रे; बळवंत बहु. १२.
 ऋषि साथे वेर राखे, दुरमति महादुष्ट रे; बळवंत बहु.

વાધીઆ બ્રહ્માંડ સુધી, થયા પ્રૌઢા પુષ્ટ રે; બઢવંત બહુ. ૧૩.
 અચલ મોટા કરે ઝંચા, ચલાવે ચોખુંટ રે; બઢવંત બહુ.
 આકાશ ચાટે જીભશું, જેમ વૃક્ષ વઢગે ઝંટ રે; બઢવંત બહુ. ૧૪.
 ભય ધરે નહિ મન વીચે, અલવે વચાણે આપ રે; બઢવંત બહુ.
 પુણ્યનો મારગ પરહરીને, પંડે આચરે પાપ રે; બઢવંત બહુ. ૧૫.

કાલિદાસ.

અચલ—પર્યત.

અધોર—ઉચે.

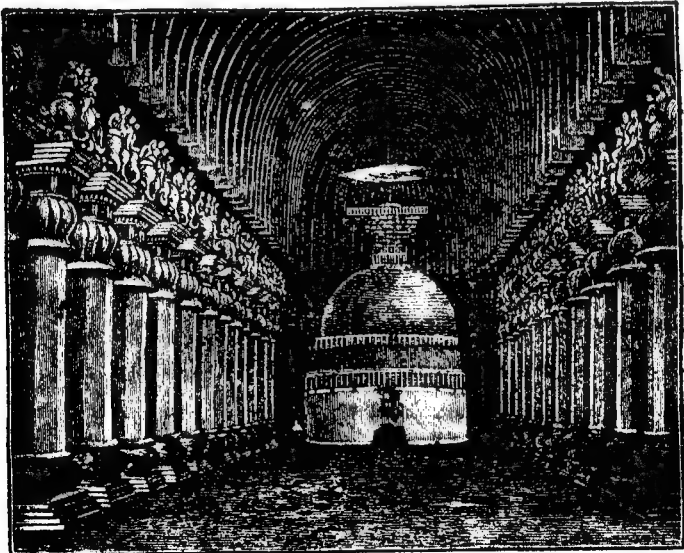
અલવે—પુષ્કળ.

દિગ્પાલ—દિશાઓનું રક્ષણ કર-
 નારા ઈંદ્ર વગેરે દેવતા.

પન્નગ—સાપ.

વાળ આણવું—હેરાન કરવું.

પાઠ ૨૦ કાર્તીની ગુફાઓ.



મુંબઈથી પુને જતાં ઘાટના ડુંગરોમાં લોણાવલીનું સ્ટેશન

આવે છે. ત્યાંથી છએક માઈલ દૂર વિહાર અને કાર્લી નામનાં ગામો છે. એ ગામોની પાસે પર્વતમાં કોરેલી બૌદ્ધ સાધુઓની કેટલીક ગુફાઓ છે. તેમાં એક બૌદ્ધ ધર્મનું સુંદર દેવાલય છે. આ તરેહનાં દેવાલયને ચૈત્ય કહે છે. પાછળના વખતમાં બૌદ્ધ દેવાલયોમાં બુદ્ધદેવની અને બીજી મૂર્તિઓ પધરાવવામાં આવતી; પણ અસલ તો તેમાં બુદ્ધદેવની ચિતામાંથી રહેલા એમના શરીરનો કોઈક ભાગ એકઠો કરી રાખેલો, તે પૂજવામાં આવતો.

હિંદુસ્તાનના જુદા જુદા ભાગમાં આસરે ત્રીસેક ચૈત્યો છે. એમાં એક સિવાય બધાં હુંગરની અંદરજ કોતરી કાઢેલાં છે, ચણેલાં નથી. બૌદ્ધ ધર્મની શરૂઆત ઉત્તર અને પૂર્વ હિંદુસ્તાનમાં થઈ, તોપણ ઘણાં ખરાં ચૈત્યો પશ્ચિમ હિંદુસ્તાનમાં છે. એ સઘળાંમાં કાર્લીનું ચૈત્ય મોટામાં મોટું છે, અને એના શિલ્પકામની તરેહ ઉત્તમ છે. એનો અસલ ભાગ ઈ. સ. ના પહેલા સૈકામાં કોતરેલો જણાય છે. અંદરનો ભાગ ૧૨૫ ફૂટ લાંબો અને ૪૫ ફૂટ પહોળો છે, અને તે ત્રણ પાઘડીપટ વહેંચાયેલો છે. વચ્ચે બે બાજુએ પંદર પંદર થાંભલાની બે હાર છે, એથી એના ત્રણ પટ પડે છે. એ બે હાર વચ્ચે ૨૫ ફૂટનું અંતર છે, અને બે પડબે થાંભલા સુધાં દશ દશ ફૂટ જગા રહે છે. દરેક થાંભલાને માથે બે બે હાથીઓ પગ વાળીને બેસાડેલા છે, અને હાથીઓ ઉપર સ્ત્રીપુરુષનાં જોડાં છે. પૂજનું સ્થાન દાગબ એટલે ધાતુગર્ભ કહેવાય છે. તે જમીન ઉપર મોટો ઘંટ મૂક્યો હોય એવા આકારનું દેખાય છે. એને ધાતુગર્ભ કહેવાનું કારણ એ કે એમાં બુદ્ધદેવની ધાતુ એટલે શરીરનો ભાગ રાખવામાં આવતો. એ ધાતુગર્ભને માથે અનજવાળું આવવાનો માર્ગ છે. ધાતુગર્ભ ઉપરનો આ પ્રકાશ અને બાકીના ભાગમાંનો અંધકાર જોનારના મન ઉપર બહુ અસર કરે છે. દરવાજો કમાનના આકારે છે. તેના આગળના ભાગમાં કેટલેક ઠેકાણે બુદ્ધદેવની મૂર્તિઓ જોવામાં આવે છે. ચૈત્યના આંગણમાં એક સ્તંભ

છે, તે પર સિંહ બેસાડેલા છે. ચૈત્યની આસપાસના ભાગમાં અનેક વિહારો એટલે જૌહ્ન ધર્મના ભિક્ષુઓને રહેવાના મઠ છે, તથા એ ભિક્ષુઓના ઉપયોગ માટે પાણી ભરી રાખવાની ખુલ્લી ટાંકીઓ છે.

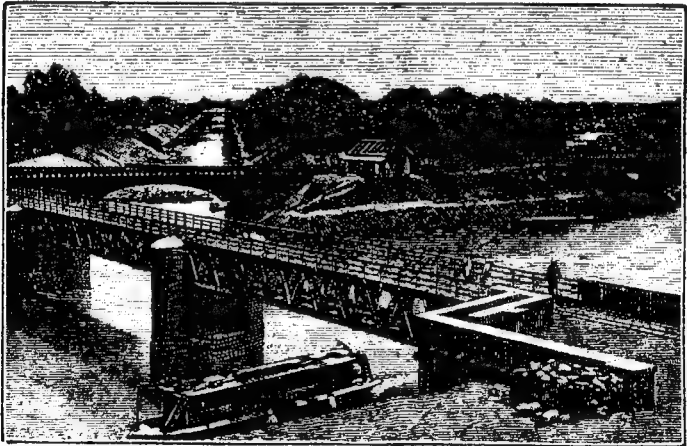
આ સઘળું જોતાં વારજ જૌહ્ન ધર્મની ચઢતી પડતીના સમયો યાદ આવે છે. આજ ને દેકાણે કોઈક રજ્યોખરજ્યો મુસાફરજ બન્ય છે, ત્યાં બે હજાર વર્ષ ઉપર સેંકડો જૌહ્ન ભિક્ષુઓ રહેતા ને ભિક્ષા માગી ખાતા. વળી જગત ક્ષણભંગુર તથા દુઃખવાળું છે, અને મનની વૈત્તિઓ મારી નિર્વાણ પામવું એમાંજ ખરું કલ્યાણ રહેલું છે, એવો ઉપદેશ અહીંથી તેઓ ચોતરફ ફેલાવતા.

જરા વાર કલ્પનામાં આપણે આ ગુફાઓ જૌહ્ન ભિક્ષુઓથી ભરેલી જોઈએ તો એમાં શું નજરે પડે છે ? જૌહ્ન ભિક્ષુઓની દિન-ચર્યાના ગ્રંથમાં બતાવ્યા પ્રમાણે શિષ્ય સૂર્યોદય થતા પહેલાં ઊઠે છે અને નાહાય છે. પછી વિહારમાં અને પીપળાના ઝાડની આસપાસ વાસીદું કાઢે છે, પાણી ભરી લાવે છે અને ગાળીને ભરી રાખે છે. પછી એકાંતે બેસી જૌહ્ન ભિક્ષુએ પાળવાના નિયમનો પાઠ કરે છે. ત્યાર પછી ધાતુગર્ભને અને પીપળાને ફૂલ ચઢાવે છે, અને ફૂલ ચઢાવતી વખતે યુક્તદેવના ગુણોનો અને પોતાના દોષોનો વિચાર કરે છે. છેવટ ગુરૂની સાથે ભિક્ષાનું વાસણ લઈ માગવા નીકળે છે. વિહારમાં પાછા આવી ગુરૂના પગ ઘોઈ, ગુરૂ અને પોતે માગી આણેલું અન્ન ખાય છે, અને પછી ભિક્ષાપાત્ર ઘોઈ ઉંચું મૂકે છે. ફરીથી યુક્તદેવની પૂજા કરે છે, અને એમણે કરેલા ઉપદેશ મનમાં ઉતારે છે. એકાદ કલાક પછી પુસ્તકો વિચારવા બેસે છે. કોઈક પુસ્તકની નકલ કરી રહ્યો છે, તો કોઈક ગુરૂ પાસે જઈ પોતાની શંકાઓ પૂછે છે. સાંજ પડતાં બીજી વારનું બધે વાસીદું કાઢી દીવાબત્તી કરે છે. પછી ગુરૂ પાસે ઉપદેશ સાંભળે છે અને પોતે તૈયાર કરેલા પાઠ બોલી બંધ છે.

પોતે કંઈ દોષ કર્યો હોય તો તે પણ ગુરને કહી દે છે. એવી ઉંચી રીતે તે પોતાની છંદગી ગાળે છે.

કલ્પનામાં—આંખો મીચીને મનની નજર આગળ.	વિહાર—બૌદ્ધ સાધુઓને રહેવાની જગા; મઠ.
દિનચર્યા—ચર્યા—ચાલવું તે. સાધુએ રાજ કેમ ચાલવું—શું કરવું—તે.	શંકા—નહિ સમજાએલી બાબત.
નિર્વાણ—શાંતિ; મુક્તિ.	શિલ્પકામ—ઘાટ; કાતરકામ વગેરે.
લિક્ષુ—લિક્ષા માગીને ગુજરાન ચલાવનાર; સાધુ.	ક્ષણભંગુર—પલકમાં નાશ થાય એવું.

પાઠ ૨૧. હિંદુસ્તાનની નહેરો.



કૃષ્ણા નદીની બેસવાડા પાસેની ત્રણ નહેરો.

હિંદુસ્તાનના લોકની ઘણી મોટી સંખ્યા ખેતી ઉપર ગુજરાન કરે છે. ખેતીનો આધાર પાણી ઉપર છે. પણ હર વરસ કંઈ પુરે-પુરો વરસાદ આવતો નથી. આવે તોપણ તે કંઈ બારે માસ ન આવે, કે જો ત્રણે ઋતુના મોલ પકવી શકાય. માટે તળાવ, કુવા

તથા નહેરો ખાદવાની જરૂર પડે છે. હિંદુસ્તાનમાં આ જરૂર એટલી બધી છે, કે હિંદુશાસ્ત્રમાં આવાં કામ કરવાનું મોટું પુણ્ય કહ્યું છે.

તળાવ અને કુવાથી ખેતીને થોડો લાભ નથી; પણ સેંકડો ગામડાંને સામદું પાણી પુરું પાડવા માટે તો નહેરો જ જોઈએ. પરંતુ નહેરો ઠામ ઠામ બાંધી શકાતી નથી. નહેરો માટે જમીનનો ઢાળ, જમીનની માટી, નદીતળીઆથી કાંઠાની જમીનનું ઉંચાણ, તથા પાણીની આવક વગેરે ઘણી સગવડો જોવી પડે છે. હિંદુસ્તાનના કેટલાક ભાગમાં અસલના હિંદુ અને મુસલમાન રાજાઓએ નહેરો ખોદાવી હતી. એ પાછળથી પુરાઈ ગયેલી અને તૂટી પડેલી, તે પાછી અંગ્રેજ સરકારે ઉઘાડી છે, અને સમરાવી છે એટલું જ નહિ, પણ એમાં ઘણો વધારો કર્યો છે, તથા નવી નહેરો ખોદાવી છે.

દિલ્હી પાસે જમના નદીની પશ્ચિમ તરફની નહેર આવેલી છે. એ લગભગ પચાસ વર્ષ બંધ પડી રહ્યા પછી ઈ. સ. ૧૮૨૩ માં કંપનીના રાજ્યમાં ચાલતી થઈ. એવી ગણતરી થઈ છે કે ઈ. સ. ૧૮૩૭ ની સાલમાં વરસાદ ન આવ્યો, તે વખતે આ નહેર હતી, તો બે કરોડ રૂપીઆના પાકનું નુકસાન થતું અટક્યું. આ નહેરનો કેટલોક ભાગ ઘણો પ્રાચીન છે. બળદેવજીએ હસ્તિનાપુર પાસે જમના નદીને હળવતી ખેંચેલી એવું એક પુસ્તકમાં લખ્યું છે, તે આવી કોઈ નહેર હશે. બીજી એક નહેર જમનાની પૂર્વ બાજુએ છે. એ એક મુસલમાન પાદશાહે ખોદાવી હતી. એમાં અંગ્રેજ સરકારે ઘણો સુધારોવધારો કર્યો છે. એનો લાંબો મનોહર પટ, એના પાણી પર બે બાજુએથી ઝૂકી રહેલાં ગાડોની હાર, વચ્ચે વચ્ચે આવેલી ચોકીઓ, અને આસપાસ પાકથી લચી જતાં ખેતરો બહુ સુંદર દેખાવ આપે છે. ગંગા નદીમાંથી પણ સરકારે સેંકડો માઈલ લાંબી નહેરો કાઢી છે. ગંગાજમનાનો પ્રદેશ મૂળથી જ રસાળ હતો, તેમાં વળી આ નહેરો થઈ છે, એટલે આખો દેશ એક બાગ જેવો બની રહ્યો છે.

ખંભળ અંગ્રેજ સરકારે ખાલસા કર્યું, તે પહેલાંથી ત્યાં બે તરે-
હની નહેરો હતી. કેટલીકમાં હંમેશ નદીમાંથી પાણી આવ્યા કરતું,
અને કેટલીક નદીમાં પૂર આવે ત્યારેજ ભરાતી. આમાંની ઘણીક
તો પુરાઈ ગઈ હતી. એ સર્વને સરકારે સમરાવી છે, અને બીજી
ઘણી નવી ઉમેરી છે.

મદ્રાસ ઇલાકામાં બહુ જીના વખતની નહેરો જોવામાં આવે
છે. કોલેરન નામની કાવેરી નદીની શાખા છે, એમાંથી અસલના
એક હિંદુ રાજ્યના વખતમાં નહેર બાંધવામાં આવી હતી. એ ઇસ્વી
સનની બીજી સદી જેટલી જીની છે, એમ કહેવાય છે. એના
તળીઆ ઉપર રેતી ચઢી ગઈ હતી, તે ખોદાવી નાખી અંગ્રેજ સરકારે
એ નહેર પાછી ચાલતી કરી છે. ગોદાવરી, કૃષ્ણા અને
તુંગભદ્રામાંથી પણ ઘણી નવી જીની નહેરો કાઢી છે. કૃષ્ણા નદી-
માંથી કાઢેલી ત્રણ નહેરોનું ચિત્ર આ પાકને મથાળે આપ્યું છે.

બંગાળા પ્રાંતમાં નહેરો થોડી છે. એનું કારણ એ છે, કે
ત્યાં વરસાદ વધારે આવે છે, અને તળાવો પુષ્કળ છે, એટલે નહે-
રોની બહુ જરૂર રહેતી નથી.

આપણા ઇલાકામાં સિંધમાં નાની મોટી કેટલીક નહેરો છે.
સિંધુ નદીમાં પૂર આવે છે, ત્યારે એ નહેરોમાં પુષ્કળ પાણી ભરાય છે.
કોઈ કોઈ નહેરોને કાંઠે નવાં ગામો વસ્યાં છે, તે ઘણાં આબાદ છે.
દક્ષિણમાં પુના ને શોલાપુર જીલ્લાની નહેરો પ્રસિદ્ધ છે. એ નહે-
રોને લીધે ત્યાંની ખેતીને ઘણો લાભ થયો છે. આપણા ગુજરાતમાં
પ્રાંતીજ ને અમદાવાદ વચ્ચે એક નાની નહેર છે. બીજી એક
સારણ નામની નહેર કાઠિયાવાડમાં માંગરોળ પાસે છે. તે ઘણી
જીની ને સુંદર છે. આપણે ત્યાં નહેરો થોડી હોવાનું કારણ એ છે,
કે આપણી નદીઓમાં ઘણું ભાગે નદીતળીઆ કરતાં નદીકાંઠા ઉંચા-
ણમાં હોય છે, અને તેથી ચોમાસાના પૂરના વખત સિવાય
નદીમાંથી નહેરમાં પાણી આવી શકે એમ નથી. વળી ઘણોખરો

પ્રદેશ સપાટ છે, તેથી ત્યાં ઉંચાણમાં મોટાં સરોવર બાંધી તેમાંથી ઉપયોગી નહેરો કાઢી શકાય એવી જગા ભાગ્યેજ જડે છે. પરંતુ હાલમાં સરકાર ગુજરાતના કેટલાક ભાગોમાં નહેરો બાંધવાનો વિચાર ચલાવે છે.

ફંપની—વિલાયતનું એક વેપારી મં—બળદેવજી—શ્રીકૃષ્ણના મોટા ભાઈ
 ડળ. એના હાથમાં આ દેશનું અંગ્રે—સદી—સૈફા.
 જોનું રાજ્ય સને ૧૮૫૮ સુધી હતું.

પાઠ ૨૨. કવિ દલપતરામ.

આજ કાલ કવિ દલપતરામનું નામ ગુજરાતના એક છેડાથી બીજા છેડા સુધી ઘેર ઘેર જાણીતું થઈ રહ્યું છે. એ લોકપ્રિય કવિનો જન્મ કાઠિયાવાડના વઢવાણ શહેરમાં ઈ. સ. ૧૮૨૦ ના જન્યુ-આરી માસની ૨૧ મી તારીખે થયો હતો. તે નાતે શ્રીમાળી બ્રાહ્મણ હતા. તેમના પિતાનું નામ ડાહ્યાભાઈ અને માતાનું નામ અમરત હતું. તે વેળા આજના જેવી સરકારી નિશાળો આપણા દેશમાં ન હતી, તેથી કવિએ ગામઠી નિશાળમાં ગુજરાતીનો સાધારણ અભ્યાસ કર્યો હતો. તેઓ સ્વામીનારાયણના ધર્મમાં દાખલ થઈ તે સંપ્રદાયના સાધુ કવિ દેવાનંદસ્વામીના શિષ્ય થયા, અને તેમની પાસે કવિતા કરવાનું કામ શીખવા માંડ્યું. જેમ કોઈ કીમતી હીરો કુશળ કારીગરના હાથથી શરાણુ પર ચઢી વધારે શોભાયમાન થાય છે, તેમ જન્મથીજ કવિતા કરવાની શક્તિવાળા દલપતરામ દેવાનંદસ્વામી પાસે કાવ્યકળા શીખ્યા, અને વધારે દીપી નીકળ્યા.

દલપતરામનો અભ્યાસ પુરો થયો, તેવામાં તેમને વિદ્યાના શોખીન ફાર્જસ સાહેબનો સમાગમ થયો. કવિએ ઘણી મહેનત લઈ ગુજરાતના ભાટચારણો પાસેથી દંતકથાઓ તથા જુના લેખો મેળવી આપ્યા, અને રાસમાળા નામે ગુજરાતનો રસિક ઇતિહાસ રચવામાં સાહેબને કીમતી મદદ દીધી. તે વખતથી કવિની કવિતાની

કદર પણ ગુજરાતમાં થવા લાગી. આ પછી લગભગ ત્રીસ વર્ષ સુધી કવિએ પોતાની જીંદગી ગુજરાતની સેવા બજાવવામાં ગાળી. દેશસેવા કરવાનો ઠરાવ કરી સરકારી નોકરી છોડી, ને કવિ પોતાના પરમ હિતેચ્છુ ફાર્જસ સાહેબની સ્થાપેલી અમદાવાદની ગુજરાત વર્નાક્યુલર સોસાયટીમાં જોડાયા, ને દેશમાં વિદ્યા હુન્નરનો વધારો કરવાનો સોસાયટીનો વખાણવા લાયક હેતુ પાર પાડવામાં તનમનથી કામ કરવા લાગ્યા.

આ સમયે અંગ્રેજ પ્રજાના સંબંધને લીધે આપણા દેશમાં નવા હુન્નર ને નવા વિચાર આવવા માંડ્યા હતા. તે સર્વેમાંથી પોતાની ઠરેલ બુદ્ધિને જે બાબત દેશને લાભકારી લાગતી, તે સમજાવવાને પોતાની ફરજ સમજી કવિ આગળ પડતા. કવિએ હુન્નરખાતની ચઢાઈ લખીને દેશમાં નવા હુન્નરો ઉભા કરવા પ્રજાને સમજાવ્યું. એ સિવાય બીજાં કેટલાંક પુસ્તકો લખી પ્રજાને સારો બોધ આપ્યો. ભૂતનિબંધ લખીને દેશમાંથી ભૂત વિષેના વહેમો દૂર કર્યા, તથા વેનચરિત્ર બનાવી તે સમયે સંસારસુધારાના જે નવા વિચારો ચાલતા હતા, તે સંબંધી કેટલોક બોધ આપ્યો.

સરકાર નવી પદ્ધતિથી કેળવણીનો ફેલાવો કરવા પ્રયત્ન કરતી હતી, અને તેને માટે હોપ સાહેબના પ્રમુખપણા નીચે વાંચનમાળા તયાર કરાવતી હતી. એમાં કવિ દલપતરામે કવિતાઓ રચી આપી દેશની કીર્તિ સેવા બજાવી છે.

કવિ સારી પેઠે સમજતા હતા કે દેશનું હિત ને રાજ્યનું હિત તે એકજ છે. નહારા રાજ્યથી પ્રજાને કેટલું નુકસાન થાય છે, અને સારા રાજ્યથી કેટલો બધો ફાયદો થાય છે, તે તેમણે પોતાના ઋતુવર્ણન નામે એક કાવ્યમાં લોકોને બતાવી આપ્યું છે. સરકારે પણ કવિની કદર કરી તેમને સી. આર્ચ. ઈ. એટલે હિંદના રાજ્યનો દોસ્ત એવો માનવંતો ખિતાબ આપ્યો હતો.

કવિ પોતાની કાવ્યશક્તિ તથા માયાળુ સ્વભાવને લીધે દેશી રાજરજવાડામાં પણ પ્રિય થઈ પડ્યા હતા. ઘણાં રાજ્યના તે રાજ્યકવિ હતા, અને તેમના તરફથી તેમને વર્ષાસન મળતાં હતાં.

એ દેશદાઝ જાણનાર અને લોકપ્રિય કવિ ૭૮ વર્ષની જીંદગી ભોગવી ઈ. સ. ૧૮૯૮ ના માર્ચની ૨૫ મી તારીખે દેવલોક પામ્યા. તેઓ ગરિબાઈમાં ઉછર્યા હતા, છતાં તેમનું મન ઉંચું હતું. તેમની કવિતા સહેલી, સાદી, રસિક અને બોધ આપનારી છે. કવિએ કવિતાથી હસાવી રમાડીને ગુજરાતના લોકને સારી નીતિ બતાવી છે, સંસારસુધારા તરફ તેમનું લક્ષ દેર્યું છે, અને તેમને વિદ્યાનો શોખ લગાડ્યો છે. એ કારણથી કવિ દલપતરામનું નામ ગુજરાતના આ જમાનાના મહાપુરુષ તરીકે ગણાય છે અને સદા ગણાશે.

કદર—ગુજ.

કુશળ—હોશિઆર.

પરમ—મોટા.

વર્નાખુલર સોસાયટી—ચાલતી દેશી

ભાષા ગુજરાતી સંબંધી મંડળી.

હિતેચ્છુ—લહું ઇચ્છનાર.

પાઠ ૨૩. નીચ માણસની નીચ યુક્તિ.

મુંબઈમાં અલીહુસેન નામે કોઈ એક શ્રીમંત વેપારી હતો. તે ઘણો દયાળુ, ઉદાર અને ધાર્મિક હતો. એક વેળા એ શેઠને ત્યાં તેના એક ઘરડો મિત્ર કોઈ ગરીબ માળાપ વગરના છોકરાને લઈને ગયો, અને તેને કહ્યું, શેઠ, આ છોકરો તદ્દન નિરાધાર છે. ગઈ સાલ એનાં માળાપ મરકીના પંજમાં સપડાઈ જઈ મરણ પામ્યાં, ત્યારથી આજ સુધી મેં એને મારાથી બનતી મદદ કરી છે. હવે મને મારા શરીરનો ભરોસો લાગતો નથી, તેથી લાચાર થઈ એને અહીં લાવ્યો છું. એને લખતાં વાંચતાં આવડે છે. વળી એ થોડુંક નામુંકામું પણ જાણે છે, તેથી તમારી દુકાનમાં ગુમાસ્તાગીરી કરી શકશે. જો આપ

દયા લાવી એને ખાતો પીતો કરશે, તો મારા ઉપર મોટો ઉપકાર થશે. આ સાંભળી શેકનું મન દયાથી પીગળી ગયું, અને તેણે તે છોકરાને ખુશીથી પોતાની નોકરીમાં રાખ્યો. એ છોકરાનું નામ અમીર હતું.

અલીશેકે અમીરને દુકાનમાં રાખ્યો. ત્યાં તે ધીમેધીમે દુકાનનાં સઘળાં કામથી વાકેફ થયો. તેને દુકાનના કામમાંથી કુરસદ મળતી તે વેળા તે અભ્યાસ પણ કરતો. એથી ચાર પાંચ વરસમાં તે બે ચાર જુદી જુદી ભાષાઓ શીખ્યો. એ સારાં તેને માલની ખરીદી કરવામાં ઘણું ઉપયોગી થઈ પડ્યું. અમીરની હોશિયારી જોઈ શેકે તેને ખરીદી કરવાનું ઘણું ભરોસાનું કામ સોંપ્યું. તે મોટો થયો, એટલે મોટી ધામધુમથી શેકે તેનું લગ્ન કર્યું. લગ્ન થયા પછી શેકે તેને મહીને સો રૂપીઆનો પગાર બાંધી આપી તિજોરીના કામ પર મૂક્યો.

અમીરનો સ્વભાવ ઘણો નીચ અને વિશ્વાસઘાતી હતો. અલી શેકનો તેના પર સંપૂર્ણ ભરોસો તેમજ અત્યંત પ્રીતિ હતી. એમ છતાં તેણે તિજોરીમાંથી રકમ ઉઘાડી કરવા માંડી. એક વેળા એવું બન્યું, કે શેકે પોતાના રિવાજ મુજબ એકાએક તિજોરી તપાસી, તો એક હજાર રૂપીઆની ખોટ જણાઈ; પણ તેના મનમાં અમીરની કુચ્છાઈ વિશે જરા પણ વહેમ ન આવ્યો. તે તેને હિસાબ બરાબર તપાસી સીલક મેળવવાનું કહી ચાલ્યો ગયો. હવે અમીરે વિચાર્યું, કે આ પ્રકારની કુચ્છાઈ કરવાથી કોઈ દિવસ પકડાઈ જવાશે, તેથી તેણે એક નવી યુક્તિ ઝાળી કાઢી. મુંબઈ શહેરમાં ખોટા સિક્કા પાડનાર એક સોની રહેતો હતો, તેની સાથે તેણે દોસ્તી બાંધી. પછી એ સોની કને ખોટા રૂપીઆ પડાવી કેટલીક થેલીઓમાં મૂકી તેમાંથી તે ખરા રૂપીઆ ઉઘાડી કરવા લાગ્યો.

વળી ફરી પાછા એક દહાડો અલીશેક પોતાના રિવાજ પ્રમાણે તિજોરી તપાસવાને આવ્યા. આ વેળા સીલક બરાબર જણાઈ. પછી તિજોરી સંબંધી બીજી કેટલીક તપાસ કરી, અને તેમાંથી એક કોથળી

ઘરખરચ માટે જોઈતી હતી, તે નોકરને માથે મુકાવી શેઠ ઘેર ગયા. બીજા દહાડે એ કોથળીમાંના રૂપીઆ આપી તેણે કેટલોક સામાન ખરીદવાને એક ગુમાસ્તાને બજારમાં મોકલ્યો. ગુમાસ્તાએ સોદા ખરીદ કરી રૂપીઆ ગણી આપ્યા, પણ વેપારીઓએ રૂપીઆ ખોટા છે એમ કહી પાછા આપ્યા. ગુમાસ્તાએ શેઠને એ ઉકીકત કહી. તે ઉપરથી શેઠ અમીરને બોલાવી પૂછ્યું, કે આ ખોટા રૂપીઆ ક્યાંથી આવ્યા ? અમીરમાં નીચપણાનો કંઈ આંકો ન હતો. તે બોલ્યો, કે આ કોથળી બે દિવસ પર આપના હીકરા ગઠુર તરફથી મને મળી છે. ગઠુર બસની તથા ઉડાઉ હતો, અને નકારી સોખતમાં ફરતો હતો તે અલીશેઠ જાણતા હતા. શેઠ અમીરની વાત ખરી માની અને ગઠુરને માથે આળ ચઢ્યું.

આ વખતે પણ અમીરની લુચ્ચાઈ પકડાઈ નહિ. પરંતુ પાપનો ઘડો ફૂટ્યા વિના રહેતો નથી અને દગો કોઈનો સગો નહિ, એ કહેવતો મુજબ એનું પાપ ઢાંક્યું રહ્યું નહિ.

આ બનાવ પછી કેટલેક દહાડે પેલો સોની ખોટા સિક્કા પાડતાં પકડાયો. પોલિસે તેને જરા દબાવીને પૂછતાં તેણે પોતાનો ગુનો કબુલ કર્યો, અને અમીરને ખોટા રૂપીઆ પાડી આપેલા તે વાત પણ કહી દીધી. એ ઉપરથી અમીરના ઘરનો આડો જોયો, એટલે તેમાંથી ઘણા ખોટા રૂપીઆ મળી આવ્યા. વળી એવા રૂપીઆ શેઠની તિજોરીમાં મૂકી શેઠનો વિશ્વાસઘાત ઘણી વાર કરેલો તે વાત પણ ખબાર આવી. હવે તે સોની અને અમીરના ઉપર કામ ચાલ્યું અને બેઉ જણાને ભારે શિક્ષા થઈ.

અમીરે નીચપણું વાપરી નીચ યુક્તિઓ કીધી તેનું તેને પુરેપુરું ફળ મળ્યું. છોકરાઓ, તમે જો તમારું ભણું ઇચ્છતા હો, તો નીચપણું કદી કરશો નહિ. વિશ્વાસઘાત કરવો, કોઈને માથે જીકું આળ ચઢાવવું, ચોરી કરવી, પોતાના અન્નદાતાને દગો દેવો અને એવા બીજા

અનેક દુર્ગુણો નીચપણાનાંજ લક્ષણુ છે. એવા દુર્ગુણોનો સદા ત્યાગ કરવો અને ઉંચો ઉદાર સ્વભાવ રાખી હંમેશાં નીતિને રસ્તે ચાલવું.

અનદાતા—અન આપનાર; પો-	ઉચાપત કરવું—ઉપાડી જવું;
પણ કરનાર.	આળવવું તે.

પાઠ ૨૪. આવું વર્ણન.

મુજંગી છંદ.

મલો દૂરથી દેખતાં દીલ ભાવ્યો,
ચઢી જેમ આકાશમાં મેહ આવ્યો;
દીસે કુંડનો દેવતા વાંજ જેવો,
દીઠો આજ આવું ગિરિરાજ એવો. ૧.

તિથિ પુનમે શોભિતા સાંજ ટાળે,
બન્યા ઘંટ બે સૂર્ય ને સોમ જાળે;
દીપે દેવ હાથી કહે કોઈ કેવો,
દીઠો આજ આવું ગિરિરાજ એવો. ૨.

કદી ઉપરે જૈ જુઓ આંખ ફાડી,
ઝૂંકી જાહનાં ઝૂંડની જાણી જાહી;
મહા સ્વાદુ માગ્યો મળે મિષ્ટ મેવો,
દીઠો આજ આવું ગિરિરાજ એવો. ૩.

વસે વાઘ ને વાંદરાં સિંહ હર્ણો,
જીરે નિર્મળાં નીરનાં નિલ જર્ણો;
શીલો ને સુગંધી વહે વાયુ તેવો,
દીઠો આજ આવું ગિરિરાજ એવો. ૪.

મલા ફૂલની ત્યાં ફૂલી ફૂલવાડી,

કુવા વાવ ને કુંડ ઓપે અગાડી;
 વડાં દેવઢોમાં વસે વાસ દેવો,
 દીઠો આજ આબું ગિરિરાજ એવો. ૬
 બન્યા બંગલા ને બન્યાં ત્યાં બજારો,
 રુડા રોજગારી કરે રોજગારો;
 મઢે માલ લેનારને હોય લેવો,
 દીઠો આજ આબું ગિરિરાજ એવો. ૬
 તહાં તેર ગાઉ તળે તો તઢાવે,
 પીવા ગામ અગ્યારના લોક આવે;
 જહાં જેઠ માસે ન દીસે પ્રસેવો,
 દીઠો આજ આબું ગિરિરાજ એવો. ૭
 અષાઢ પરાં વાદઢાં પાસ આવે,
 જતાં વેંત જોવાની જુક્તી જળાવે;
 ધુમાડો ધુળીનો તમે જેમ ટેવો,
 દીઠો આજ આબું ગિરિરાજ એવો. ૮
 જુનાં જૈનનાં હિંદુનાં સ્થાન જેમાં,
 અતિ રૂયાત છે અર્બુદા દેવી એમાં;
 કહી તે કથા જાળવા જોગ કામે,
 રૂચ્યા છે રુડા છંદ દલપત્તરામે. ૯

ખ્યાત—વખણાએલાં.
 ગિરિરાજ—પર્વતોનો રાજ; માટે.
 પર્વત.
 છંદ—કવિતાની કડીએ.

પરાં—આધેનાં; દૂરનાં.
 મિષ્ટ—મીઠું.
 સ્વાદુ—સ્વાદ આપે એવું; મીઠું
 ભાવે એવું.

પાઠ ૨૬. અડવાનાં પરાક્રમ.

આપણા પ્રાંતમાં એક જુની અડવાની વાત છે. દુનીઆમાં ઘણા માણસો પોતાનાં પરાક્રમેની વાતો લખી ગયા છે, પણ એમાંથી કોઈ અડવાની તોલ ન આવે. અડવાએ એક વાર સાસરે જતાં રસ્તામાં પરાક્રમે કરેલાં તેનું એ નીચે પ્રમાણે વર્ણન આપે છે.

મેં મારી કંઈને કહ્યું, કે હું તો મારે સાસરે જમવા જઈશ. મારી કંઈ કહે કે જા, તૈયાર થા. તેણે મને પાંચ રૂપીઆ તથા પાંચ શેર સુખડું બંધાવ્યું. તે લોટો ભરીને ભાગોળ લગી વળાવવા આવી. ભાગોળે ઉભા રહી શિખામણ દીધી, કે રાત પડે ત્યાં વાસો રહેજે, ને સંભાળીને જાજે. મેં પૂછ્યું કે રાત પડી ક્યારે જાણવી ? તો કંઈએ કહ્યું કે સુરજ આથમે ત્યારે. એ પાછી વળી ને હું તો હીંડ્યો.

જતાં જતાં પટેલનું ખેતર આવ્યું. તેના ખોડીબારામાં એક પગ મૂક્યો, અને ઉપર જોઈ છું તો સુરજ આથમ્યો. કંઈએ સુરજ આથમે ત્યાં વાસો રહેવાનું કહેલું, તેથી હું તો પાંધરો ખોડીબારામાં જ બેઠા. એક પગ ખોડીબારાની પેલી તરફ અને એક પગ આ તરફ. રાત પહોરેક ગઈ એટલે ધીનાં કુખ્યાં લઈને મારવાડી આવ્યા. તેમણે કહ્યું, ખસ કુણું હે ? મેં કહ્યું, નહિ ખસીએ, વાણીઆ શાવકાર છીએ. અંધારી રાતે ક્યાં જવાના ? મારવાડીએ પૂછ્યું, અલ્યા ભાઈ અહીં કંઈ લો છે કે ? મેં કહ્યું લો હોય, તો અમે વાણીઆ બેસીએ ? કશી ફીકર નથી. જાઓ પેલી જરના ઘેરામાં બેસો.

મારવાડી ત્યાં જઈ બેઠા, એટલામાં એક સોની આવ્યો. તે કહે ઊઠ, ઊઠ, કોણ છે ? મેં કહ્યું, તું કોણ છે ? મોટો ઉઠાડનાર આવ્યો છે ! જા, નથી ઊઠતા. અંધારામાં આગળ એકલો જઈશ તો માર્યો જઈશ. જા, પેલા ઝાડ ઉપર ચઢીને બેસ; સવારે હારે જઈશું. સોની ભાઈ તો ઝાડે ચઢી બેઠા.

ત્યાર ક્રેડે થોડી વારમાં મોઢે બુકાની બાંધેલી ને તીરકામઠાં હાથમાં એવા કોળી આવ્યા. તે કહે, અલ્યા કુણુ સોરે ? મેં કહ્યું શું છે ? વાણીઆ છીએ, શાવકાર છીએ, કંઈ ચોર નથી. આટલા હાંકારા શા ? કોળીઓ માંહેમાંહે કહે, અલ્યા વાણીઓ સે, મારો, એની કને હોય તે ખુંચી લ્યો. એમ કહી બે ચાર કામઠાના ઝપાટા મારા વાંસા પર દીધા. એકે ઘોલ મારીને મારી પાઘડી ઉતારી લીધી. બીજાએ લાત મારી અંગરખું કાઢી લીધું. પછી એક બોલ્યો, હેરો, હવે એની કને બીજું કંઈ નથી. મેં કહ્યું, તારી કને નહિ હોય, મારી કને તો આ સુખડું રહ્યું. કોળીઓએ સુખડું ખુંચી લીધું ને બોલ્યા, હવે કંઈ છે ? મેં કહ્યું, હોવે. આ પાંચ રૂપીઆ મારી કંઈએ બંધાવ્યા છે. અમે વાણીઆ તે વળી સોનુંરૂપું જોડે રાખ્યા વગર જતા હઈશું કે ? કોળીઓએ આપટ મારી રૂપીઆ લઈ લીધા. એકે કહ્યું, અલ્યા ગાંડીઉં સે. જુઓને તાંબાના રૂપીઆ તો નથી ? મેં કહ્યું, અમે શાવકાર તાંબાના ના રાખીએ. પતીજ ના પડે, તો પેલા આડ પર સોની બેઠા છે તેની પાસે પરખાવો. કોળી જ દોઢ્યા તે સોનીને પકડી હેઠે નાખ્યો, અને બધુંએ ઝુંટાવી લીધું. પછી સુખડું ખાવા બેઠા. એક બોલ્યો અલ્યા, આ લુખું છે. મેં કહ્યું લુખું પડતું હોય, તો પેલા ખેતરમાં મારવાડી ધીનાં કુખ્યાં લઈને બેઠા છે, તેમની કનેથી જોઈએ એટલું ધી લા. કોળીઓ ખેતરમાં પેઠા, અને મારવાડીઓને લૂટી લીધા.

ખોડીબાઈ—ખેતરની વાડમાંથી
જવા આવવાને રસ્તે જ્યાં છીંડું
રાખેલું હોય ત્યાં બે પાંખાવાળું
દાટેલું લાકડું. [જગા.
ધેડ—છોડથી ખૂબ ઢંકાઈ રહેલી.

પતીજ—વિશ્વાસ.

પરખાવો—તપાસાવો.

બુકાની—માથેથી દાઢી નીચે થઈ
બાંધવાનો લુગડાનો કકડો.

પાઠ ૨૬. સર્વદમનની થાઝચેષ્ટા.



(જો તાપસી સાથે, સિંહ જોડે ખેલતો બાળક દેખ્યા દે છે.)

બાળ—રે સિંહ ! ઉઘાડ તારું મોં. મારે તારા દાંત ગણવા છે.

પહેલી તાપસી—અરે, લુચ્ચા, આ બિયારાં જનાવરોને કેમ સતાવે છે ? જાણતો નથી કે એ પણ નાનાં છોકરાંની પેઠે આ તપોવનમાં ઉછરે છે ? તારું તોફાન તો વધતું જાય છે ! ઋષિઓએ તારું નામ સર્વદમન પાડ્યું છે, તેમાં કંઈજ ખોટું નથી.

રાજા—આ બાળકને જોઈને મારા કાળજામાં એના ઉપર પેટના દીકરા જેટલું વહાલ કેમ ઉપજે છે વાર ? મને લાગે છે કે મારે છોકરું નથી, તેથી એમ થતું હશે.

બીજી તાપસી—અરે, આ સિંહણુ આવીને તને મારશે હો, જો તું એના બચ્ચાને નહિ છોડે તો.

બાળક—અંહ ! ત્યારે તો હું એનાથી બી જવાનો !

પહેલી તાપસી—બેટા, સિંહના બચ્ચાને છોડી દે. તને બીજું કંઈ રમકડું રમવા આપું.

બાળક—ક્યાં છે ? પહેલું આપો પછી છોડું. (એમ કહી હાથ લાંબો કરે છે.)

રાજા—(એના હાથ સામું જોઈને) અહો ! પ્રાતઃકાળે ખીલેલા એના કમળ જેવા હાથમાં ચક્રવર્તીનું લક્ષણ જણાય છે.

બીજી તાપસી—એન, માત્ર મોંએથી મનાવ્યો આ માને એમ નથી. તું જ, મારી કોટડીમાં રંગેલો મોર છે તે આને આણી આપ.

(પહેલી તાપસી જાય છે.)

બાળક—મોર લાવતાં સુધી તો હું આની સાથેજ રમીશ. (એમ કહી તાપસીની ભણી જોઈ હસે છે, અને સિંહને સતાવતો રમે છે.)

રાજા—(મનમાં)

કંઈ કંઈ દૌસંતી દંતકર્ણોએ વણુ નિમિત્ત હસવાં થકી,
ને કાલો કાલો બોલી ના સમજાય તેવી તોતલી;
અંકે ચઢીને બેસવા બહુ તલપતા પૂત જ લોએ,
થાએ મલિન વર્ણો અંગ ધૂળે ધન્ય તેને લેખોએ.

તાપસી—વાર ! આ મને કંઈ ગણકારતો નથી. (આસપાસ જોતી બૂમ પાડીને) આટલામાં કોઈ ઋષિકુમાર છે ? (રાજાને

જોઈ) ભાઈ, અહીં આવોને જરા. આ છોકરો સિંહને સતાવે છે, અને એને એણે સખત પકડી રાખ્યો છે. એને કૃપા કરીને છોડાવોને.

રાજા—(પાસે જઈ જરા હસતો હસતો) ભાઈ ઋષિકુમાર, આશ્રમના પશુને આમ દુઃખ દેવું તને શોભે ?

તાપસી—ભાઈ, આ ઋષિકુમાર ન હોય.

રાજા—એના મુખની આકૃતિ તથા એની ચેષ્ટા જોતાં જ મને લાગ્યું તો હતું. પણ આ આશ્રમસ્થાન છે એમ જાણી મેં એને ઋષિકુમાર ધાર્યો. (એમ કહી સિંહને છોડાવે છે.)

તાપસી—(બંને જણાને જોઈને આશ્ચર્ય સાથે) અરે ! આ બાળકની આકૃતિ તમારી આકૃતિને મળતી આવે છે ! વળી તમે અમાર્યા છતાં તમારું કહ્યું એણે માન્યું એ શું ?

રાજા—(બાળકને રમાડતો) જો આ મુનિકુમાર નથી તો કયા ક્ષત્રિયવંશનો છે ?

તાપસી—પુરવંશનો.

રાજા—એના પિતાનું નામ શું ?

તાપસી—જે ધણીએ પોતાની ધર્મદારાનો વગર કારણે ત્યાગ કર્યો એવા નકારાનું તે કોણ નામ દે ?

રાજા—અરે ! આ વાત તો મને જ ખરાબર લાગુ પડે છે ! આ છોકરાની માનું નામ તો પૂછી જોઈ. (વિચાર કરીને) પણ પારકાની સ્ત્રી વિષે પુછપરછ કરવી એ ખોટું.

તાપસી—(હાથમાં માઠીનો મોર લઈ આવીને) અરે સર્વદ-મન, લે આ શકુંત લાવી.

બાળક—(આમ તેમ જોતો) ક્યાં છે મારી મા ?

બંનેજણીઓ—શબ્દ મળતા આવવાથી આ માધેલો છોકરો ઠગાયો.

શકુંતલ નાટકના યુજ્જરાતી તરજુમા ઉપરથી.

તાપસી—તપોવનમાં રહેતી અને તપ આચરતી સ્ત્રી.

ધર્મદારા—ધર્મ પ્રમાણે પરણેલી સ્ત્રી; લગ્નના સંબંધથી જોડા-એલી સ્ત્રી.

નિમિત્ત—કારણ.

બાળચેષ્ટા—બાળક તરીકેની ચેષ્ટા-હાલવું ચાલવું, રમત ગમત.

મલિન—મેલા.

માધેલો—મા ઉપરના વહાલથી ગાંડો થએલો હોય તેવો.

શકુંતલાવી—(૧) શકુંત એટલે પક્ષી લાવી; (૨) શકુંતલા આવી.

સર્વદમન—સઘળાંને દબાવે એવો.

પાઠ ૨૭. કોલંબસની દરિઆઈ મુસાફરી.

સારાં કુટુંબોમાં છોકરાંની કેળવણીનો સઘળો આધાર નિશાળમાં મળતા શિક્ષણ ઉપરજ રાખવામાં આવતો નથી. આથી વિનોદ-રાયના કુટુંબમાં રાતે વાળુ કર્યા પછી છોકરાઓને એકઠાં કરી બોધદાયક વાર્તાઓ કહેવાનો રિવાજ હતો. તે મુજબ એક દહાડો વિનોદરાયે નીચે પ્રમાણે વાત શરૂ કરી.

પંદરમી સદીની આખરે હિંદુસ્તાનની દોલતથી લોભાઈ યુરોપના ઘણા વહાણવટીઓ હિંદુસ્તાન પહોંચવાનો દરિઆઈ માર્ગ શોધવા મથી રહ્યા હતા. તેઓમાં કોલંબસ નામે એક વહાણવટી મુખ્ય હતો. તેનો ઇરાદો પ્રથમ એશિયાનો પૂર્વ કિનારો શોધી કાઢવાનો હતો. તે વખતના વહાણવટીઓ માનતા હતા કે પૃથ્વી ગોળ છે, માટે યુરોપને પશ્ચિમ કિનારેથી સીધા પશ્ચિમે જઈએ તો એશિયાનો પૂર્વ કિનારો આવે. પણ તેઓને ખબર ન હતી, કે પશ્ચિમ દિશાએ યુરોપ અને એશિયા વચ્ચે એક બીજો મોટો ખંડ પડેલો છે. કોલંબસ રૂચેનના રાજ પાસે ગયો અને તેને પોતાનો

વિચાર જણાવ્યો. એ રાજા વિદ્વાનને તથા શોધ કરનારાઓને સારી મદદ આપતો હતો. તેણે કોલંબસને સઘળી જોઈતી મદદ આપવાનું કહ્યું. એ ઉપરથી સઘળી તૈયારી કરી ઈ. સ. ૧૪૯૨ ના આગસ્ટ માસની ૩ તારીખે સવારના પહોરમાં કોલંબસ યુરોપને પશ્ચિમ કિનારેથી ત્રણ વહાણ લઈ ઉપડ્યો. પ્રથમ તો એ સીધા કેનેરી નામે ટાપુઓ તરફ ગયો. ત્યાંથી છઠ્ઠી સપ્ટેમ્બરે ત્રણ વહાણ શુદ્ધ પશ્ચિમ દિશા તરફ હંકાર્યો. પહેલે દિવસે પવન પડેલો હતો, તેથી બહુ મુસાફરી થઈ શકી નહિ; પણ બીજા દિવસે કેનેરી ટાપુઓ દેખાતા બંધ થયા, અને હવે ઉપર આબ ને નીચે પાણી સિવાય કંઈજ દેખાવા લાગ્યું નહિ. જમીન છોડે બેજ દિવસ થયા છે, ત્યાં તો કોલંબસની સાથેના ખલાસીઓ અધીરા થઈ ગયા. એણે મોટી મોટી વાતો કરી આપણને ફસાવ્યા એમ માંહોમાંહે તેઓ બોલવા લાગ્યા. કોલંબસ એક હોશિઆર વહાણવટી હતો એટલુંજ નહિ, પણ તાબાના માણસને કેમ હાથમાં રાખવા એ જાણતો હતો, તેથી ફોસલાવી ધમકાવી તેમને કબજે રાખ્યા. પણ આખરે ખલાસીઓ એટલા બધા કંટાળ્યા, કે કોલંબસને દરીઆમાં નાખી દેવા મુઘીનો વિચાર કર્યો ! પણ હવે તેઓ યુરોપ ખંડથી બહુ દૂર નીકળી ગયા હતા, અને કોલંબસને દરીઆમાં નાખી દે, તો એકલા પાછા જવું પણ અશક્ય હતું. ત્રણ દિવસમાં જમીન ન દેખાય તો પાછા જવાનું કોલંબસે કયુલ કર્યું. ઈશ્વરકૃપાથી જમીન પાસે હોવાનાં ચિહ્નો સ્પષ્ટ દેખાવા લાગ્યાં. પાણી માપવાની દોરી નાખી તે સમુદ્રને તળીએ અડી, અને એને જમીન જેવી માટી વળગી આવી. પક્ષીઓનાં ટોળેટોળાં નજરે પડ્યાં, અને એમાં કેટલાંક જમીનનાં પક્ષીઓ પણ જણાયાં. વળી એક કોતરકામવાળું લાકડું અને એક તરત કાપેલું નેતર હાથ આવ્યાં. હવે જમીનની આશા પડી, અને આંખ સરખી ન મીંચતાં સર્વે લાંબી નજરે જોતા તુતક ઉપર બેસી રહ્યા.

મધરાતને બેએક કલાકની વાર છે, કોલંબસ પોતાના વહાણના

આગલા ભાગમાં ઉભો છે, તેવામાં દૂર અન્નવાળું દેખાયું. કેલંબસે ગાનાના એક સાથીને તે ખતાવ્યું, એણે બીજાને ખતાવ્યું. ત્રણેએ બોયું કે એ અન્નવાળું એક નજાગ્વેશી બીજી નજાગ્વે કોઈ દીવો લઈ જતું હોય, એ રીતે ફરે છે. મધરાત થઈ ગઈ થોડીક વારે આગલા વહાણમાંથી નમીન! નમીન! એવા આનંદભર્યા શબ્દો નીકળ્યા. બધાએ એ વાત તરત માની નહિ, પણ થોડી વારમાં પહેા ફાટયો અને સઘળી શંકા દૂર થઈ. કેલંબસને અમેરિકા નડ્યો. એના સમજવા પ્રમાણે તો એશિઆનો પૂર્વ કાંઠો નડ્યો.



દૂર ઉત્તરે એક ટાપુ દેખાયો. જમ જમ પાસે ગયા તેમ તેમ લીલાંછમ વૃક્ષો અને ખેતરો નજરે પડ્યાં. ખલાસીઓનો હરખ તો માય નહિ. સર્વેએ ઈશ્વરસ્તુતિ ગાવા માંડી. સઘળાની આંખ-માંથી દડ દડ હરખનાં આંસુ વહેવા લાગ્યાં. ખલાસીઓ કેલંબસને પગે પડ્યા, અને પોતે કરેલી કનડગત માટે માફી માગવા લાગ્યા. સૂર્યોદય થતાં થતાં તો મછવાઓ તૈયાર કરી દીધા, અને ફરકતે વાવટે મછવામાં બેસી કાંઠા તરફ ચાલ્યા. ત્યાં જુએ છે તો લોકોનાં

ટાળેટાળાં ભરાએલાં દીકાં. કોલંબસનો મછવો કાંઠે પહોંચ્યો. કીમતી પોશાક પહેરી હાથમાં ખુલ્લી તરવાર સાથે કોલંબસે આ નવી ભૂમિ ઉપર પગ મૂક્યો. એક પછી એક ખલાસીઓ ઉતર્યા. સર્વે ઘુઠ-ણીએ પક્યા, ભૂમિને ચુબન કર્યું, ભોંય પર લાંબા પડી પ્રભુનો ઉપકાર માન્યો, અને પોતાના રાજ્ય તરફથી આ નવી ભૂમિનો કબજો લેવાની વિધિ કરી.

વિનોદરાયે વાત પુરી કરી અને છોકરાંઓને પૂછ્યું, તમે આ વાતમાંથી શો બોધ લીધો ?

ચુનીલાલ—મોટાં મોટાં કામો હીંમત અને દૃઢતા વિના થઈ શકતાં નથી.

કાંતિલાલ—પોતા કરતાં જે જ્ઞાન અને બુદ્ધિમાં અધિકારી હોય એના શબ્દ ઉપર વિશ્વાસ રાખવો, અને ઉપરીનું કહ્યું માનવું.

વિનોદરાયે બે સાર ઉમેર્યા. એક તો સઘળાં મોટાં કામો પ્રભુની કૃપા થકીજ થઈ શકે છે, એમ સમજી એનો ઉપકાર માનવાનું કદી પણ ચૂકવું નહિ. બીજું એ કે જે મોટું કામ કરવું તે પોતાના સ્વાર્થ માટે નહિ, પણ પોતાના રાજ્ય ખાતર કરવું.

કનડગત—હિરાનગતિ.

ચુબન—ખોડી.

ઘુઠક—વહાણના ઉપજા જે ભાગમાં

પાડીઆં જડી લઈ ફરવાનું કે

બેસવાનું કર્યું હોય તે.

સ્પેન—યુરોપ ખંડમાં એક દેશ.

પાઠ ૨૮. બોલ્યું પાઠવા વિષે.

હરિશ્ચંદ્ર નામે એક ધર્મિષ્ઠ અને સત્યવાદી રાજા હતો. એણે યસ કર્યો હતો, અને એની દક્ષિણા વિશ્વામિત્ર ઋષિને આપવી ખાકી હતી. એક દિવસ વિશ્વામિત્રે આવીને દક્ષિણા માગી ત્યારે રાજાએ કહ્યું, મહારાજ, એ તો હું તમને આપીશજ, પણ તે પહેલાં બીજું કંઈક માગી લો. ઋષિએ હરિશ્ચંદ્રના સત્યની કસોટી કાઢ-

વાનો વિચાર કરી કહ્યું, રાજા, તારૂં આખું રાજ્ય આપ. રાજ્યએ
જરા પણ ન ગલરાતાં કહ્યું, મહારાજ, આજથી આ રાજ્ય તમારું.
વિશ્વામિત્રે કહ્યું, વાર ત્યારે રાજા તરીકે મારો પહેલો હુકમ એ કે
તારે મારા રાજ્યમાં ન રહેવું. રાજા તેજ ક્ષણે રાણી તારામતી અને
કુંવર રોહિતને લઈ વનમાં જવા નીકળી પડ્યો. ત્યાં વિશ્વામિત્રે
મારગ રોકી કહ્યું, પણ રાજા મારી યસની દક્ષિણા ક્યાં ? રાજાને
વિચાર થઈ પડ્યો કે ઋષિને સર્વસ્વ આપી દીધું, હવે દક્ષિણા ક્યાંથી
કાઢવી ? રાજ્યએ એક મહીનાની મુદત માગી, તે વિશ્વામિત્રે આપી.
રાજા, રાણી અને કુંવર કાશી તરફ જવા નીકળ્યાં. એમાનંદ કહે છે
તેમ તારામતી—

જે પુષ્પ વેરેલ સ્થાનકે હીંડવા અતિ અયોગ્ય રૂપાળી,
તે કંટકવનં લણી પતિની પૂંદે ચાલવા લાગી સુંવાળી.

સુંવાળી પણ ક્ષત્રિયાણી હતી. રાજાને દુઃખમાં ધૈર્ય આપતી
હતી. ત્રણે જણાં આખરે કાશી જઈ પહોંચ્યાં. મુદત પુરી થવા
આવતાં વિશ્વામિત્ર ઋષિ આવી ઉભા રહ્યા. રાણીએ રાજાનો બોલ
સાચવવા ખાતર દાસી તરીકે વેચાવા આગ્રહ કર્યો, અને કાશીના
ચૌઠામાં રાજા રાણી અને કુંવર વેચાવા ઉભાં. પોતાની જાતને નિંદી
નાખી રાજ્યએ જતા આવતા લોકને કહ્યું, ભાઈ, આ મારી અર્ધી-
કાયાને કોઈ દાસી તરીકે વેચાતી રાખશો ? એટલામાં એક ઘરડો
બ્રાહ્મણ જતો હતો તેણે કહ્યું, ભાઈ, મારે દાસી જોઈએ છે; કહે તે
મૂલ આપું. તારામતીનું મૂલ ! અરે ! તણ લોકનું દ્રવ્ય પણ તારામ-
તીનું મૂલ થઈ શકે ? રાજા સ્તબ્ધ ઉભો રહ્યો. પેલા બ્રાહ્મણે રાજાના
કપડાને છેડે થોડીક મહોર ખાંધી, અને તારામતીનો હાથ ખેંચી
ચાલવા માંડ્યું. મા, તને આ ડોસો ક્યાં ખેંચી જાયછે ? એમ બોલતાં
બોલતાં પાછળ છોકરાએ રોવા માંડ્યું, અને માનો પાલવ પકડ્યો.
રાણીએ પેલા બ્રાહ્મણને આજીજી કરીને કહ્યું, મહારાજ, મને વેચાતી
લીધી તેમ આ છોકરાને પણ લઈ લો. બ્રાહ્મણે છોકરાના મૂલની પણ

થોડી મહોરો રાજને છેડે બાંધી, અને બંનેને ઢોરની માફક હાંકીને પોતાને ઘેર લઈ ગયો.

આટલી મહોરોથી વિશ્વામિત્રની દક્ષિણા પુરી ન થઈ. આજ સાંજ પહેલાં મારે વેચાવું જોઈએ એમ રાજ વિચાર કરે છે, એટલામાં એક ચંડાળ દાસ ખરીદવા આવ્યો. ચંડાળને આ દેહ વેચવો ? એમ રાજ આચકો ખાય છે, ત્યાં વિશ્વામિત્રે કહ્યું તું મારો દાસ છે, અને હું તને વેચું છું. હરિશ્ચંદ્ર રાજ ચંડાળને ઘેર વેચાવ્યો, અને આજથી મુડદાં ઉપરનાં લુગડાં એકઠાં કરવાનું કામ એને સોંપવામાં આવ્યું. પેલા બ્રાહ્મણને ઘેર તારામતી દાસી તરીકે એક દહાડો



વાડીમાં ફૂલ વીણે છે; એટલામાં પાસે છોકરો રમતો હતો, તેને જળામાંથી સાપ કરડ્યો અને તે મરી ગયો. અનાથ તારામતી

બ્રાહ્મણની રજા લઈ છોકરાને ખલે નાખી મસાણે ગઈ. છોકરાને લોંચ મુવાડી લાકડાં વીણી આવી, અને અગ્નિ મૂકવા જાય છે ત્યાં હરિશ્ચંદ્ર આવી પહોંચ્યો. આ કોણ? તારામતી? આ રોહિત? કોણ? મારા નાથ? એમ રાજા રાણી એક બે વાક્યો બોલી સ્તબ્ધ થઈ ગયાં. પછી લાન આવતાં બંનેએ પુત્ર સાથે બળી મરવાનો વિચાર કર્યો. પણ હરિશ્ચંદ્ર પાસે ચંડાળનો કામળો અને લાકડી હતાં, તે એને પાછાં ન આપી આવે તો માથે દેતું રહે, માટે તે પાછાં આપવા ગયો. આ મુરદાનો કર કેમ ન લીધો એ માટે ચંડાળ ગુસ્સે થયો, અને ચિતા પાસે આવી એ બાઈને ઉપાડી અગ્નિમાં નાખવાની આજ્ઞા કરી. રાણીએ રાજાને આજ્ઞા પાળવાનો આગ્રહ કર્યો. રાજા ધૂનતે હાથે તારામતીને ઉંચકવા જાય છે, ત્યાં દેવતાઓ વિશ્વામિત્ર સુદ્ધાં પ્રસન્ન થઈ આવી ઉભા. મુએલા છોકરાને જીવતો કર્યો અને રાજાને વરદાન માગવાનું કહ્યું. વળી તેમણે કહ્યું કે આ ધર્મ-રાજા ચંડાળને રૂપે આવ્યા હતા, અને પેલો ઘરડો બ્રાહ્મણ એ વિશ્વામિત્ર પોતેજ હતા. વિશ્વામિત્રે તારી કસોટી કાઢવાને અને જગતને બોલ્યું પાળવાનું શીખવવાને માટે તારા ઉપર આટલાં દુઃખો નાખ્યાં

અર્ધાકાયા—સ્ત્રી.

કંટકવન—કાંટાવાળું વન.

અનાથ—ઘણી વગરની; નિરાધાર. સ્તબ્ધ થવું—ઠરી જવું.

પાઠ ૨૯. સુરપાળ આગઢનો જઞ્ઞધોધ.

આણેદથી નર્મદા નદીમાં સામે વહેણે આપણે પનાઈ હાંકતા જઈએ. આ પનાઈ એક નાનો સદ તથા હાલેસાંની મદદથી ચાલે છે. આ હાલેસાં પનાઈવાળા માછીઓ હલાવે છે, પણ થોડીક વાર આપણે હલાવીએ તો શું? એથી આપણા બાહુ અને ફેંકસાં મજબુત થશે. વિભાવતમાં તો મોટી પાઠશાળાઓના વિદ્યાર્થીઓ પણ હોડી હાંકવાની પ્રવૃત્તિ રમે છે. આમ પનાઈ હાંકારતા આપણે જઈશું,

તો આગળ ડાબા હાથ તરફ ગાયકવાડ સરકારના તાબાનું તિલક-
વાડા અને ત્યાર પછી આદિત્યેશ્વર અને ગરુડેશ્વર આવશે. નર્મદા
સાધારણ રીતે હંડી નદી છે, પણ ગરુડેશ્વર આગળ એનાં પાણી
છેક છાછરાં છે; છતાં પાણીનો વેગ એટલો બધો છે, કે ઉભા હોઈએ
તો મહામહેનને તણાઈ જતા અટકીએ. આ ઠંકાણે પનાઈવાળાઓ
દોરડું બાંધીને પનાઈ ખેંચતા કાંઠે કાંઠે ચાલે છે. આગળ જતાં
રાજપીપળા સંસ્થાનમાંનું કાળભૈરવનું સ્થાન આવે છે. અહીંથી બંને
તરફ સાતપુડાના ડુંગરોની હાર શરૂ થાય છે, અને નદીનો પટ સાંકડો
થઈ જાય છે. તે એક ઠંકાણે એવો સાંકડો આવે છે, કે હરણ એક
કાંઠેથી બીજા કાંઠે કુદકો મારીને જઈ શકે. આથી એ ઠંકાણાને
હરણકાળ કહે છે. આ સ્થળનું પાણી ઘણું ઉંડું છે, અને જાણે
ચાલતુંજ ન હોય એવું સ્થિર દેખાય છે. અહીંથી સુરપાણનો ધોધ



“વેરૂંજ ગાય અહીં આ જળધોધ વારિ.”

ત્રણ ચાર માર્ગ રહે છે. હરણકાળ છોડ્યા પછી થોડેકથી એ
ધોધનો અવાજ કાને પડવા માંડે છે.

આમ હંડા પાણીમાં પનાઈ ચલાવવાની હીંમત ભરી મળ
લેતા લેતા આપણે ધોધની સામે આવી પહોંચીએ છીએ. છેક
ધોધ સુધી પનાઈ લઈ જવી જોખમકારક છે, તેથી જરાક દૂરથી

કાંઠે ઉતરવું પડે છે. આ ધોધ જને આપણે સુરપાણુનો ધોધ કહ્યો, એ ખરું જોતાં માકડીઘાટ નામે ઓળખાય છે. એને ફેટલાક લોક મોખડીનો ઘાટ પણ કહે છે. ઘાટની પહોળાઈ આસરે વીસ અને ઢાળ ઉતાર હંચાઈ આસરે સાત વાંસની છે. એ ઘાટ કાળા પથરનો બનેલો છે, અને એ ઉપર થઈને ધોધ ઘુઘવાટા કરતો નીચે પડે છે. ધોધની હંચાઈ આસરે દશ ફૂટ છે, પણ ઢાળ ઉતાર હંચાઈ ઘણી વધારે છે. એનું પાણી બહુ જોસથી નીચે પડી નદી થઈને વહે છે. નદી વહે છે ત્યાં પાત્રની પહોળાઈ ઘણી ઓછી છે, ને પાણી બહુ ઉંડું છે. એ દેકાણે જાણે બધે ૩ પાથર્યું હોય એવો દેખાવ જોવામાં આવે છે. પાણી પથરામાં અથડાઈને નીચે પડવાથી તેમાં ફીણ થાય છે, તેથી એવો ભાસ નજરે પડે છે.

ધોધનું પાણી પડવાથી ફીણ થાય છે, તે અન્નવાળી રાતે કેવું સુંદર લાગતું હશે એનો વિચાર કરી લેજો. ડુંગરા, ધોધ, ધોધનો અવાજ અને આનુબાનુની શાંતિને લીધે મન ઉપર કંઈક જીદીજ અસર થાય છે, અને પ્રભુની અનંત શક્તિનું ભાન આવે છે. કાંઠે કાંઠે ચાલતાં ઘાટની ઉપર જઈ શકાય છે. ઉપર ગયા પછી પણ આસરે પોણા માર્ગલ કાંઠે ચાલવું પડે છે, કારણ કે ધોધ તરફ એક માર્ગલ આવેથી પાણી બહુ જોરમાં વહે છે. એથી પનાઈઓ ધોધ સુધી આવી શકતી નથી. ઘાટને ઉપલે ભાગે જે દેકાણે પનાઈઓ મળે છે, ત્યાંથી ત્રણ માર્ગલ દૂર શૂલપાણીશ્વર મહાદેવનું તથા રણછોડજીનું એમ બે મંદિર છે. ત્યાં ચૈત્ર વદી ૧૧ થી અમાસ સુધી મેળો ભરાય છે. સુરપાણુના પોપટ વખણાય છે, તથા પાસેના ડુંગરમાં સ્લેટનો પથર છે એમ કહેવાય છે. પરકંભાવાસીઓ એટલે નર્મદાની પ્રદક્ષિણા કરનારા જાત્રાળુઓને અહીં સદાવ્રત અપાય છે.

પાત્ર—એ કાંઠા વચ્ચેનું તળીહં.

વારિ—પાણી.

ખાહું—હાથ.

સદાવ્રત—ગરીબ મુસાફરોને

ભાસ—આંખને લાગવું તે; દેખાવ.

ધર્મદા સીધું આપવું તે.

पाठ ३०. सपुत विषे.

छप्पा.

सपुत तेह कहेवाय, जे सीधे मारग चाले,
 सपुत तेह कहेवाय, अधर्मने जे टाळे;
 सपुत तेह कहेवाय, जे स्वजनने मुख आपे,
 सपुत तेह कहेवाय, दीननां दुखडां कापे;
 वळी सपुत तेनुं नाम छे, जेणे प्रभुने प्रीते अरचीआ, १
 शामळ कहे सपुत नरे, दाम परमारथ खरचीआ.
 सपुत तेह कहेवाय, वेपारथी जोडे नर्थ,
 सपुत तेह कहेवाय, पुण्य करे हरि अर्थ;
 सपुत तेह कहेवाय, चोरी चाडी नव करतो,
 सपुत तेह कहेवाय, अपयशथी रहे डरतो;
 सपुतने सुख छे स्वर्गमां, जोतां सद्गुण अति धणा,
 शामळ कहे आ अवनिमां, धन्य अवतार ते नर तणा. २.

गणित समझ्या.

छप्पो.

प्रश्न—गोरी बेठी गोख, तळे नदीं केरे नीरे,
 तूढ्यो मोती हार, पड्यो जई तेने तीरे;
 अर्ध मोती जळ मांही, पळकमां जईने पडींआं,
 चौथ सवायो भाग, अर्ध कचरं जई अडींआं;
 वळी छेडे भागे शेवाळमां गवडी गवडीने गयां,
 कहीं मोती ए केटलां ? कामनी करमां बे रद्यां.

देहरो.

उत्तर—छत्र मोती छत हतां, चौथ सवायां त्रीस;
 छेडे भागे तो सोळ छे, बे कर अडताळीस.

છપ્પો.

પ્રશ્ન—પંક્ષી ટોળાં બેજ, ઝેડી આકાશે આવ્યાં,
 ચંપક વનમાં તેહ, મલાં તે સૌને માવ્યાં;
 બોલ્યું ટોળું એક, એક તમમાંથી આવો,
 સરખાં થઈએ બેય, મલાં સૌને મન માવો;
 ત્યાં બીજું ટોળું બોલીઁ, એક પક્ષી આપો તમો,
 તો વમણાં થઈએ તમ થકી, ગણ પક્ષી પૂછું અમો.

દોહરો.

ઉત્તર—આમાં તે સંદેહ શો ? શાસ્ત્ર સાક્ષી દે સાચ;
 વધાં મઠી વારજ હતાં, પક્ષી સાત ને પાંચ.

શામલભટ.

સમસ્યા—ઉત્તર મેળવવાને સંકેત વાળી ભાષામાં કહેવું તે.

પાઠ ૩૧. સીતા અને કનકમૃગ.

રામ, સીતા અને લક્ષ્મણ પંચવટીમાં આનંદ કરી રહ્યાં છે. રાજ્યોને મહેલમાં જે મુખ ન મળી શકે, તે મુખ તેઓ વનમાં એક ઝુંપડી બાંધી એમાં ભોગવે છે. આંગણમાં સીતાજીએ પોતે વાવેલી અને ઉછેરેલી નાની સરખી ફૂલવાડી છે, અને એની બહાર જ્યાં જુઓ ત્યાં લિલાંતરી નેત્રને કારે છે. એક દિવસ સીતાજી વાડીમાં ફૂલ વીણતાં હતાં, એટલામાં એક અલૌકિક મૃગ વાડી પાસે ચરતો ચરતો આવ્યો. સીતાજીને મૃગલાં બહુ વહાલાં હતાં, અને મૃગલાંનાં ટોળેટોળાં એમની વાડી પાસે નિર્ભય થઈ ફરતાં. પણ આવો મૃગ તો એમણે કદીએ જોયો ન હતો. એની ચામડી જાણે સોનાનીજ, વચ્ચે વચ્ચે માતી ભર્યાં હોય એવી રૂપેરી બુટ્ટી, અને શીંગડાં તથા ખરીઓ તો જાણે રત્નનાંજ અનેલાં દેખાતાં હતાં. આખું વન એનાથી દીપી ઊઠ્યું હતું. સીતાજી આશ્ચર્ય સાથે બોલી ઊઠ્યાં,

આર્યપુત્ર, એકદમ આવો, કંઈક બતાવું. રામ અને લક્ષ્મણ આવી પહોંચ્યા. સીતાજીએ રામને કહ્યું, આર્યપુત્ર, આ મૃગને પકડી



લાવો તો આપણે એને પાળીએ. અહીં ઘણાં વગડાઉં પશુ પંખીઓ છે, પણ આવું મનોહર પ્રાણી કદી જોવામાં આવ્યું નથી. ઓહો ! શું એનું રૂપ છે ! આપણે અયોધ્યા જઈશું, ત્યાં આપણા મહેલમાં એને રાખીશું, અને જો તે એને જોઈ છક થઈ જશે. જીવતો નહિ પકડાય, તો એનું સુંદર મૃગચર્મ થશે. રામને પણ મૃગ બહુ ગમ્યો, અને પકડવા તૈયાર થયા. પણ લક્ષ્મણને શંકા પડી કે રાક્ષસોથી આ વન ભરેલું છે, અને રાખેને કોઈ રાક્ષસ મૃગ રૂપે આવ્યો ન

હોય? લક્ષ્મણે રામને પોતાની શંકા જણાવી; પણ રામે કહ્યું, કે તમે કહો છો તેમ હશે તોપણ શું? રાક્ષસોને મારવા એ તો આપણું કામજ છે. વળી ખરેખરો મૃગ હશે, તો જાનકીને બેસવા માટે એના ચર્મનું આસન કેવું સારું થશે! એમ કહી ધનુષ અને બે બાણ લઈ રામ મૃગ પાછળ નીકળી પડ્યા.

લક્ષ્મણની શંકા ખરી હતી. રાવણનો મામે મારીચ નામનો અસુર રાવણના આગ્રહથી મૃગનું રૂપ લઈ રામને છંતરવા આવ્યો હતો. ગોઠવણ એવી હતી કે રામ મૃગ પાછળ જાય, ત્યારપછી યુક્તિથી લક્ષ્મણને ખસેડવા, અને બાવાને વેષે રાવણે આવી સીતાને હરી જવી.

રામ મૃગની પાછળ દોડ્યા, પણ મૃગ ઘડીકમાં પાસે, ઘડીકમાં આઘે, એમ કરતો કરતો રામને દૂર ખેંચી ગયો. રામે જોયું, કે આ જીવતો પકડાય એમ નથી, એટલે એમણે એક બાણ માર્યું કે તરત એ રાક્ષસે મરતાં મરતાં લક્ષ્મણ! લક્ષ્મણ! એવી કારમી ચીસ પાડી. એ ચીસ પાર્ણકુટીમાં સંભળાતાં સીતાના પેટમાં ફાળ પડી. લક્ષ્મણને એકદમ પાછળ દોડી પહોંચવા કહ્યું. રાક્ષસથી ભરેલા આ વનમાં સીતાને એકલાં મૂકીને જવું લક્ષ્મણને ઠીક ન લાગ્યું. પણ સીતાનું હૃદય ગભરાટથી વલોવાઈ જતું હતું, અને એમણે કંઠાર વચન કહી લક્ષ્મણને પાછળ મોકલ્યા. સીતા પાર્ણકુટીને બારણે ઉંચી ડોકે લાંબી નજર નાખતી ઉભી છે, ઘણે દૂર સુધી હરિઆળી જમીન નજરે પડ્યાં કરે છે, પણ રામ કે લક્ષ્મણ કોઈ દેખાતું નથી. એટલામાં રાવણ બાવાને વેષે અલખ જગાવતો પાર્ણકુટી પાસે આવ્યો. રાવણને ઝોળખી વૃક્ષ હાલતાં અટકી ગયાં, પવન બંધ થઈ ગયો, અને પાસે ગોદાવરી નદીનું પાણી પણ ધીમે વહેવા લાગ્યું. અતિથિ પ્રત્યેનો ધર્મ જાણનારી સીતાએ બાવાને આસન આપ્યું, અને ફળમૂળ આગળ મૂક્યાં. બાવાએ પૂછ્યું, બાઈ, તું કોણ છે? તારે આવા ભયાનક વનમાં કેમ આવવું પડ્યું? લલાં સીતાજીએ સર્વ હકીકત કહી. રાવણે ધીમે ધીમે પોત પ્રકાશવા માંડ્યું, અને

સીતાને વહેમ પડવા લાગ્યો. આખરે દુષ્ટે પોતે કોણ છે એ જાણાવ્યું, અને રામને મૂકી પોતાની જોડે લંકા આવવા આગ્રહ કર્યો. આ સાંભળતાંજ સીતાજી ક્રોધથી રાતાં થઈ બોલ્યાં, અરે શિઆળ, તું સિંહણને લેવા આવ્યો છે? એટલું કહેતામાં તો રાવણે ભમર ચઢાવી પોતાનું વિકરાળ રૂપ ધારણ કર્યું, અને સીતાને ઉપાડી રથમાં નાખી આકાશમાર્ગે ઊડ્યો.

અતિથિ—ભિક્ષા લેવા આવેલો | કારમી—ભયાનક.

માણસ.

નેત્ર—આંખ.

અલખ—પરમાત્મા; ગોસાંઘ બીજા
માગતી વેળા એ શબ્દ
બોલે છે.

પર્ણકુટ્ટી—કુંપડી. [જણાવતું.

પોત પ્રકાશવું—ખરેખરે સ્વરૂપ

પંચવટી—પાંચ વડનું જૂથ. નાશ-

કની સામે ગોદાવરી નદીને કાંઠે

અલૌકિક—અદ્ભુત.

એ સ્થાન છે.

આર્યપુત્ર—એ શબ્દ ધણીને બોલા-

હરિઆળી—લીલોતરીવાળી.

વતાં વપરાતો હતો

પાઠ ૩૨. એક કંજુસની વાર્તા.

એક બ્રાહ્મણ પાસે બાપનું મૂકેલું ધન પુષ્કળ હતું, પણ પોતે એવો કંજુસ કે તેમાંથી એક પાઈ પણ વાપરે નહિ. વાહણું વાપ કે ઝાળી લઈને વિદ્યાર્થીના આશીર્વાદ કરવા જાય, અને બાજરી, ચોખા, પાઈ, પૈસો જે મળે તે એકદું કરી એમાંથી ગુજરાન ચલાવે. આથી તેના ઘરમાં છત્રે પૈસે દળદર હતું. છોકરાંને પેટ ભરીને ખવડાવે નહિ, અને એક દહાડાનું રાંધેલું બે ત્રણ દહાડા પહોંચાડે. વહુથી પીરસતાં ભાતનો એક દાણો ભોંય પડી ગયો હોય તો એના છવ લઈ નાખે, અને એ દાણો પાછો ઉપડાવી તપેલીમાં નખાવે. લુગડાંલત્તાં પણ તદ્દન ફાટાંતુટાં. ઘાબીનું ઘર કે સાબુ તો એ શેતાંજ દેખે; પણ ઝીક મારીએ તો ઘસાઈ જાય એ બીકથી એને પુરાં ધુએ પણ નહિ. વારસામાં મળેલું ધન એરડામાં ઉંડો ખાડો

ખાદી એમાં એક કોઠી ઉતારીને એની અંદર ભરી મૂક્યું હતું, અને ઉપર એક પાટીઆનું ઢાંકણું મૂકી જમીન સરખી કરી દીધી હતી. એ ઠેકાણે એક ગાદડી નાખી તે પર સૂઈ રહેતો. ચતા સૂતે જોઈ શકાય એમ માથા ઉપર તેણે છાપરામાં એક શીકું બાંધ્યું હતું, અને તેમાં વધ્યાસઘ્યા દાણા તે મૂકી છાંડતો, અને સૂતાં સૂતાં પણ શીકા સાંભું જોયાં કરતો. રાતે બધા ઊંઘી ગયા પછી પાટીઈ ઉપાડી કોઠીમાં ઉતરી ખડખડાટ ન થાય એમ ધીમે ધીમે રૂપીઆ તથા ઘરેણાં ગણી જોતો, અને એટલાથી આનંદ પામી પાછો ઉપર આવી સૂઈ જતો.

એમ કરતાં કરતાં એક વરસ દુકાળ પડ્યો. દુકાળમાં કદાચ પૈસો કાઢવાની જરૂર પડે અને તેમ કરવાનું મન થઈ જાય, માટે એણે હાથમાં પાણી લઈ સંકલ્પ મૂક્યો, કે મરતાં મુઘી આમાંથી પાઈ કાઢવી નહિ. દુકાળના દહાડા જેમ તેમ કરીને ખેંચી કાઢ્યા; પણ કુટુંબનાં સર્વે માણસો શરીરે અર્ધા થઈ ગયાં, અને પોતે માંદો પડ્યો. મંદવાડ વધ્યો એટલે માગવા જવાનું બંધ થયું. ઘરમાં ખાવાપીવાની ઘણી મુશ્કેલી પડવા માંડી. પણ રખેને કોઈ જાણે તો ધન કાઢી વાપરી નાખે, એ ધાસ્તીથી એણે પોતાનાં ઘેરાછોકરાને પણ ધન ક્યાં છે એ બતાવ્યું નહિ. એસડ-વેસડ કરતાં પણ ખરચ થાય માટે તે પણ કરે નહિ. એક દયાળુ દાક્તર મક્ત જોવા આવ્યો, અને તેને ખાટલા ઉપર સૂવાની સલાહ આપી; પણ કદાચ કોઈ ખાટલા નીચે પેસી પાટીઈ ઉપાડી કોઠી-માંથી ધન કાઢી જાય, એ ડરથી તે ખાટલા ઉપર સૂતો નહિ. એના સૂવાના એરડામાં ચોરની બીકથી હવા અને અજવાળું આવવા માટે જળીઈ પણ મૂકેલું નહિ, તેથી દાક્તરે એને બીજા સૂવા કહ્યું; પણ એણે માન્યું નહિ. બાયડીને કહી રાખ્યું કે મરવા વખત થાય, ત્યારે મને સંન્યાસી કરજે કે જેથી પાછળ કંઈ ખરચવું ન પડે. એક દિવસ એ જરા બેલાન અવસ્થામાં હતો, તે વખતે એક લલો પાડોશી

આવી એને પોતાને ઘેર લઈ ગયો, અને એનાં ખેરાંછોકરાંને પોતાને ત્યાં એની સારવાર કરવાને રાખ્યાં. પાડોશીએ એસડવેસડ કર્યું. એને લાન આવ્યું, એટલે એ પાછો ઘરમાં જવાનો આગ્રહ કરવા લાગ્યો, પણ કોઈને કહ્યું નહિ કે મેં ધન દાટ્યું છે, અને એની મને ફીકર પડી છે. એટલામાં થયું એવું કે એ ગોદડી ઉપાડવા દેતો નહિ, તેથી ઘરમાં જતા આવતા એક બે માણસને વહેમ પડેલો. તેઓ એક રાતે છાનામાના ઘરમાં પેસી ધન ચોરી ગયા. પાડોશીએ કરેલી બરદાસથી પેલો કંજુસ હરતો ફરતો થઈ ઘેર આવ્યો, અને રાત પડી એટલે કોઠી ઉઘાડી. માહે જુએ છે તો કોઠી ખાલી ! આથી તે ગાંડા જ્યો બની ગયો, અને પેલા માયાળુ પાડોશીને જઈ સઘળી વાત કહી. પાડોશીએ કહ્યું, કે તે મને પહેલેથી કહ્યું હોત, તો તારું ધન સાચવવાનો બંદોબસ્ત કરત. પણ હવે તો તું તારા જેટલા રૂપીઆ હતા તેટલા કાંકરા કોઠીમાં ભર, અને એ રૂપીઆજ છે એમ માનજે. કારણ કે રૂપીઆ પણ તારે કંઈ વાપરવાના નહતા, માત્ર ગણવાનાજ હતા; અને ગણાશે તો કાંકરા પણ ખરા.

ખરેખર કૃપાળુનું ધન કાંકરા બરાબરજ છે.

કૃપાળુ—કંજુસ.
વિદ્યાર્થીના આશીર્વાદ—બીજા મા-
ગવી તે.

સંકલ્પ—કરાવની નિશાની તરીકે
હાથમાં પાણી લઈ જમીન
પર મૂકવું તે.

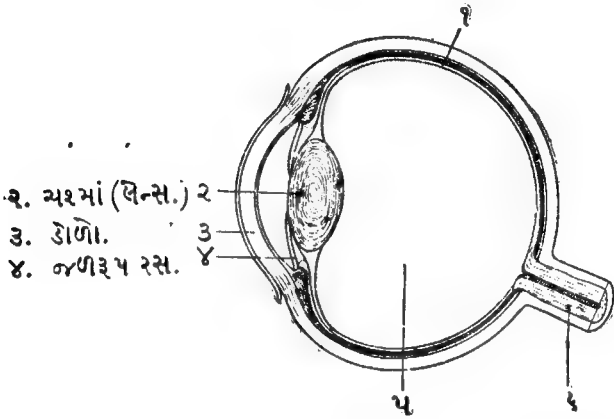
પાઠ ૩૩. આંખની બનાવટમાં પરમેશ્વરની ચાતુરી.

એક વિદ્વાને કહ્યું છે કે નાસ્તિકપણું મટાડવું હોય, તો આંખની રચના તપાસો. મતલબ કે આંખની રચના તપાસી હોય, તો માણસને ખાતરી થયા વિના ન રહે, કે એનો બનાવનાર કોઈ અદ્ભુત

આતુરીવાળો ઈશ્વર છે. આંખને લગતી દરેક વસ્તુમાં એના કર્તાએ અસાધારણ સંભાળ લીધેલી છે, તથા એનું કામતીપણું અને કામ-ળપણું નજરમાં રાખી પુરેપુરી કાળજીથી એનું રક્ષણ કરેલું છે.

આંખ કોરણેથી પોલાં હાડકાંના એક મજબુત અને ઉંડા

૧. કૃબ્જમંડળ.



૫. કાચરૂપ રસ. ૬. માનતંતુ.

ગોખલામાં બેસાડેલી છે. ગોખલામાં મેદ પાથરીને તેની વચ્ચે આંખને ગોઠવી છે; કારણ કે શરીરની સર્વ ધાતુઓમાં મેદ આંખના આરામ માટે તથા એના હાલવાની સરળતા માટે અતિ ઉત્તમ છે. વળી એના સંરક્ષણ માટે પ્રભુએ લમર કરી છે. આ વાળની કમાન આંખ ઉપર છાજલીની માફક આવી રહેલી છે, અને કપાળના પરસેવાને આંખમાં નતો અટકાવે છે. લમર કરતાં પાણી પોપચું આંખનું વધારે જતન કરે છે. આંખમાં કંઈ પડવા જતું હોય છે, તો પોપચું તરત બંધ થઈ જાય છે. એ રીતે તે આંખને ઈજા થતી અટકાવે છે એટલુંજ નહિ, પાણી ડોળાને સાફ કરે છે, તથા ઊંઘતી વખતે એને ઢાંકે છે. વળી આંખ ચળકતી રહે, અને એના

બરાબર ઉપયોગ થઈ શકે, તે માટે એને ભીની અને સ્વચ્છ રાખવાની જરૂર છે, અને તેટલા સારૂ એક તરેહના નિરંતર નીકળતા પાણીથી એને ઘોવાતી રાખવાની પ્રભુએ ગોઠવણ કરી છે. એ પાણી ખાઈ હોય છે, અને તે એક છિદ્ર વાટે થઈ નાકમાં ઉતરે છે. નાકમાં ઉતરીને નસકોરાના માંહેના ભાગમાં તે પથરાઈ જાય છે, અને ત્યાં શ્વાસ વાટે આવતા જતા વાયુની ગરમીથી હવા થઈને ઊડી જાય છે. માછલીઓમાં આ છેલ્લી જણાવેલી ગોઠવણ કરેલી હોતી નથી. તેનું કારણ એમ જણાય છે કે તેઓ રાતદિવસ પાણીમાં જ રહે છે, અને તેથી તેમની આંખ માટે બીજા પાણીની જરૂર પડતી નથી.

ઈશ્વરની રચનાશક્તિ બતાવવા માટે અત્રે આંખનો દાખલો લીધો. પણ એ ઉપરથી એમ સમજવાનું નથી કે ઈશ્વરની ચાતુરી આ વિશ્વના અમુકજ પદાર્થો બનાવવામાં રહેલી છે. આખા બ્રહ્માંડનો એક પણ ભાગ એવો નથી, કે જેમાં પરમેશ્વરની અદ્ભુત કળા નજરે પડતી ન હોય. કેટલીક વાર થોડા જ્ઞાનવાળા માણસને આ જગતમાં ઘણું અંધેર મચી રહેલું જણાય છે, તથા ઘણી ચીજો નકામી ઉત્પન્ન થતી અને નાશ પામતી દેખાય છે, પરંતુ ખરૂં જોતાં તેમ નથી. આ વિશ્વમાં એક કણ પણ નકામો વસતો નથી. દરેક પદાર્થ કંઈ ને કંઈ ગરજ સારે છે, અને સર્વ મળી પ્રભુની અદ્ભુત રચનાશક્તિની સાખ પૂરે છે. આખું બ્રહ્માંડ પરમેશ્વરની જ્ઞાનશક્તિથી ભરેલું છે, અને તેમાંના કેટલાક પદાર્થોમાં એ શક્તિ બહુ સ્પષ્ટ રીતે દેખાઈ આવે છે, અને તેથીજ આપણે નેત્રની બનાવટનો દાખલો લીધો. પણ ઉપર કહ્યું તેમ ઉંડો વિચાર કરવાથી સમજાય છે, કે પ્રભુની ચાતુરી કંઈ અમુકજ પદાર્થ બનાવવામાં રહેલી નથી, તેમજ એ ચાતુરી મનુષ્યથી પુરેપુરી સમજ શકાય એમ પણ હોતું નથી. સઘળે એની કળાની ખુબી ભરેલી છે એમ શ્રદ્ધા રાખવી, અને

પરમેશ્વર છે, એ વાત કાણુવાર પણ વિસારે મૂક્યા વિના જગતનાં સઘળાં કામ કરવાં.

નાસ્તિકપણું—ઈશ્વર નથી એમ માનવું તે.	મદ—શરીરનો એક ધાતુ. જડા માણસમાં એ ધાતુ બહુ હોય છે.
પ્રજ્ઞાંડ—વિશ્વનો ગોળ.	

પાઠ ૩૪. ईश्वरस्तुति.

પદ-ભૈરવી કે દેશ.

અરજ સૂણો અવિનાશી, અમારી અરજ સૂણો અવિનાશી—ટેક.
 આપ દયાલ અમે સૌ બાલક, એક અમારી આશ; અમારી૦
 વાંક કરે બાલક તો બહુએ, થશો ન લેશ ઉદાશ; અમારી૦
 મળતર મળવા મેઢાં થઈએ, કરશો નહિજ નિરાશ; અમારી૦
 શુભ ગુણ લઈએ સહુએ સમજી, ન રહે લેશ કચાશ; અમારી૦
 આપ શુભ મતિ સદગુણ સાથે, સહુમાં થાય સમાસ; અમારી૦
 નિર્મલ મનમાં નિશદિન રહીએ, પસરે જેમ સુવાસ; અમારી૦
 મુગ્ધથી એવું માગી લહીએ, અંતર થાય ઉજાસ; અમારી૦
 આપ તળો આધાર મળ્યાથી, હૈયામાં છે હાશ; અમારી૦
 ન રહે લેશ કુધારો કદી પળ, મુખનો થાય ન નાશ; અમારી૦

કેશવકૃતિ.

પદ-ધન્યાશ્રી.

તું મારો આધાર દયાનિધિ, તું મારો આધાર.—ટેક.
 અશરણ શરણ નામ શુભ તારું, તું કર મારી વાર; દયાનિધિ૦

ज्यां जोउं त्यां अपार लीला, अकळ गति आकार; दयानिधि०
 रूपे रंगे के जरलोभे, जगत जनोनो प्यार; दयानिधि०
 सकळ विकळता टाळी दर्ईने, वीख विषयथी वार; दयानिधि०
 बानानी पत राख पति तुं, प्रीते पतितोद्धार; दयानिधि०
 अभय अचळ पद तारुं सारुं, याचुं वारंवार; दयानिधि०
 न्यायी छते पण क्षमा करीने, तारी पार उतार; दयानिधि०
 तुजने गमतां काम करीने, का'न लहुं विस्तार; दयानिधि०

कहानकाव्य.

शिखरिणी.

परेशा विश्वेशा, अकलित तहारी कृति गति,
 रच्युं सर्वे आ तें जनसुख हितार्थे जगपति;
 कृति भारी निखी जन दूर खसे छे मथी मथी,
 गुणो तारा गावा जन मति जरी चालती नथी. १.

अहा ! शा दीसे आ जळनिधि महा नृत्य करतो,
 तरंगो उछाळी मधुर सूर जाणे अलपतो;
 बगीचा वाडीमां फळ फूलथी डाळी झुकी अति,
 हवानी ले'रेथी नमन करती शुं प्रभु प्रति. २.

मधुरं गाईने फरी फरी फूँले पक्षी रमणां,
 प्रभुनी दर्शवे अकळित कळामां नव मणा;
 वळी व्याघ्रो सिंहो गरजन करी घोर फरता,
 पहाडो पासेना भयभीत फरी शब्द करता. ३.

समी सांजे जोतां अगणित विराजित ऊँडतां,
 झीणां जंतु वृक्षे दीपसम दीसे छे सळगता;

झगे जेथी जाणे तरुवर शुं हीरे लौंघुं मडी,
जनो पोकारी के' प्रभुतणी अहा! शी कृति वडी. ४.

ललिताशंकर.

અકળિત—કળાય—સમન્નય નહિ એવી.	જળનિધિ—પાણીનો ભંડાર; સમુદ્ર.
અનુપ—જે ખીજનું કોઈ સાથે સર- ખાવી શકાય નહિ તે; શ્રેષ્ઠ.	પતિનોદ્ધાર—પાત્રીને તારનાર; પ- રમેશ્વર.
અલપનો—ગાનો.	પરેશા—માટોઈશ્વર; પરમેશ્વર.
અવિનાશી—જેનો નાશ નથી તે; અમર; પરમાત્મા.	વિકળતા—ગભરામણ.
જર—પૈસો.	વિશ્વેશા—વિશ્વના સ્વામી.
	વિસ્તાર—આત્માનું માટાપણું વિશાળપણું.

પાઠ ૩૬. પારકી આશ સદા નિરાશ.

દુનીઆમાં માણસોને એક ખીજની મદદ વિના ચાલતું નથી, અને એક ખીજને મદદ આપવા લેવાથી પરસ્પર સ્નેહ વધે છે. પણ કેટલાંક કામ એવાં હોય છે, કે જે દરેક માણસે પોતે જાતેજ કરવાં જોઈએ, અને જાતે કર્યાં હોય તોજ ઠીક થાય. એવાં કામમાં ખીજ ઉપર ભરોસો રાખી ખેસી રહેવું, એ મૂર્ખાઈ અને એદીપણાની નિશાની છે.

એક વખત એક જમીનદારને ત્યાં ભૂસ્તરવિદ્યા જાણનાર કોઈ એક વિદ્વાન આવી ચઢ્યો. તેણે એ જમીનદારના ખેતરોમાં ફરી આવી એને ખબર આપી, કે તમારી જમીનમાં કોઈ ઠંકાણું સોનાની ખાણ મળી આવશે એમ લાગે છે. તેણે તેને કેટલાંક ચિહ્નો પણ સમજાવ્યાં. તે જમીનદાર પોતાની જમીનથી આવે માટા શહેરમાં રહેતો હતો. શહેરની મોજમજ છોડી ખેતરોમાં

અને વગડામાં જવું તેને ગમતું નહિ, તેથી તેણે પોતાના મુનીમને કહ્યું, કે આપણા ગામ પર જાઓ, ત્યારે સોનાની ખાણનાં કંઈ ચિહ્નો જણાય તો જોજો. મુનીમે કહ્યું કે વાર. પણ તેણે વિચાર કર્યો કે હજારો વીધાં જમીનમાં તે આવી જોળ શી રીતે થાય ? એથી તેણે જાતે જોળ ન કરતાં પોતાના હાથ નીચેના ગુમાસ્તાઓને કહ્યું, કે આ બાબત તમે તપાસ કરતા રહેજો. ઘણાખરા ગુમાસ્તાઓને તો આ વાત યાદ પણ ન રહી, અને જમને યાદ રહી તેમણે તલાટીને વાત કરી રાખી. તલાટીને આ વાત અગત્યની જણાઈ નહિ; પણ જમીનદારનો હુકમ માનવા ખાતર પાંચ સાત ઝેડુતોને કહી રાખ્યું, કે કોઈ કોઈ ઠેકાણે જમીન ખોદી જોજો, અને એમ કરતાં સોનાની ખાણ જવું જણાય તો મને ખબર આપજો. ઝેડુતોને આ વાત મશ્કરી જેવી લાગી, અને તેથી કોઈએ તે ઉપર કંઈજ ધ્યાન દીધું નહિ. જમીનદાર પોતાના મુનીમને કોઈ કોઈ વાર પૂછે, ત્યારે તે જવાબ દે, કે બધે તપાસ કરવાની ગોઠવણ કરી છે, અને ખાણ જડશે તો આપણને તરત ખબર મળશે. આમ કેટલાંક વર્ષ ગયા પછી પેલો વિદ્વાન તે જમીનદારને ત્યાં પાછો આવ્યો, ત્યારે તેણે પૂછ્યું કે સોનાની ખાણ કોઈ ઠેકાણે જડી કે કેમ ? જમીનદારે કહ્યું કે ન જડી. વિદ્વાને પૂછ્યું, ખાણ જોળી કાઢવા તમે શા શા ઉપાયો લીધા ? આનો જવાબ દેવા જમીનદારે મુનીમને બોલાવી પૂછ્યું. તેમાંથી છેવટે માલમ પડ્યું કે ખાણ ખોદવા માટે બીલકુલ મહેનત થઈજ નથી. તે ઉપરથી વિદ્વાને કહ્યું કે તમે બીજાને આધારે ખેંચી રહ્યા એ ખોટું કર્યું; તમે પોતે જાતે જાઓ અને ઠેકાણે ઠેકાણે ખોદાવીને જોજો, કે મેં કહ્યાં છે એ ચિહ્નો જણાય છે કે નહિ. પછી જમીનદારે તેના કહ્યા પ્રમાણે જાતે જઈને ખોદાણ કરાવ્યાં, એટલે સોનાની ખાણ નીકળી આવી.

વાતનો સાર કે સ્વાશ્રય વિના એટલે પોતાની જાત ઉપરજ

આધાર રાખીને ચાલ્યા વિના આવાં કામ થતાં નથી. કહેવત છે કે પારકી આશ સદા નિરાશ.

ઉપર પ્રમાણે જમ કેટલાંક કામ અમુક માણસના પોતાનાજ લાભનાં હોવાથી બીજાઓને તેની દરકાર રહેતી નથી, તેમ કેટલાંક કામ એવાં હોય છે કે જે ઘણાના લાભનાં હોવાથી દરેક માણસ એમાં જોઈએ તેટલી મહેનત લેતો નથી. એક ધર્મદા ઇસ્પિતાલ માટે નાણાં એકઠાં કરવાનું આપણે માથે લીધું હોય, તો તે કામ આપણે જાતે ઘરેઘર ફરીને કરવું જોઈએ. એમાં કાળજી વગરના બીજા માણસને આધારે બેસી રહેવું એ ભૂલ છે.

જમ કેટલાંક માણસો પોતાને કરવાના કામમાં બીજા માણસને ભરોસે રહે છે, તેમ કેટલાંક કર્મ ઉપર કે ઈશ્વર ઉપર આધાર રાખી બેસી રહે છે. આ પણ ઘણું ખાટું છે. એક કહેવત છે કે જે જાતે મહેનત કરે છે તેનેજ પરમેશ્વર મદદ આપે છે. કર્મ ઉપર આધાર રાખી આજસુ પડી રહેનાર માણસ સમજતો નથી, કે કર્મનોજ એવો ધારો છે કે કરીએ તેવું પામીએ. આજસુ થઈ પડી રહીએ, તો આજસુપણાનાં ફળ ભોગવીએ, અને વગર મહેનતે પારકાનું અન્ન ખાઈએ, તેથી પરમેશ્વરના ગુનેગાર થઈએ. શામળ કહે છે તેમ:—

ઉઘમ ઉઘમ ઉઘમ વળી, અદકો સૌથી આપ;

કર્મ બિચારું બાપડું, ઉઘમ પૂર પ્રતાપ.

ઈસ્પિતાલ—દવાખાનું.
એદીપણું—આજસુ.

ભૂસ્તરવિદ્યા—પૃથ્વીનાં પડ ઝાળ-
ખવાની વિદ્યા.

પાઠ ૩૬. વાસ્કો ડા ગામાની સફર.



એક ધનાઢ્ય અને વેપારી દેશ તરીકે હિંદુસ્તાનની કીર્તિ ઈ. સ. પંદરમા સૈકા પહેલાં ઘણા જુના વખતથી યુરોપમાં ફેલાયેલી હતી. ઉત્તર હિંદુસ્તાન તરફનો માલ ઘણે ભાગે અફઘાનિસ્તાન, ઇરાન અને એશિયામાઈનરને રસ્તે યુરોપમાં જતો, અને દક્ષિણ હિંદુસ્તાન તથા પૂર્વ એશિયાનો માલ મલબાર કાંઠેથી દરિયામાર્ગે અરબસ્તાન ચઢતો, અને ત્યાંથી આગળ યુરોપમાં જતો. આ વચલા દેશો મુસલમાન લોકોના તાબામાં હતા, અને વેપાર પણ તેઓનાજ હાથમાં હતો. એમાંથી તેઓ પુષ્કળ નફો કમાતા. યુરોપ ખંડના વતનીઓ ખ્રિસ્તી હોવાથી તેમને આ મુસલમાનો સાથે ઘણાં વર્ષોથી વેર ચાલ્યા કરતું હતું. એ કારણથી તેમણે ઈ. સ. ના પંદરમા સૈકામાં હિંદુસ્તાન જવાનો દરિયાઈ માર્ગ શોધી કાઢવાનો વિચાર કર્યો. હિંદુસ્તાન પહોંચવા માટે ઈ. સ. ૧૪૯૨ માં કોલંબસ એશિયાખંડના પૂર્વ કિનારાની શોધમાં નીકળ્યો હતો,

પણ એ તો એશિયાને બદલે અમેરિકા શોધી આવ્યો, તેથી હિંદુસ્તાનનો સમુદ્રમાર્ગ શોધવાની હજી જરૂર રહી હતી.

પોર્ટુગલના વહાણવટીઓએ આ પહેલાં આફ્રિકાનો પશ્ચિમ કાંઠો શોધી કાઢ્યો હતો. તેઓમાંનો ડાયઝ નામનો એક વહાણવટી તો હાલ આપણે જને કેપ એફ ગુડ હોપ કહીએ છીએ, તે ભૂશિર સુધી ગયો હતો. પણ ઈ. સ. ૧૪૯૭ ની સાલ સુધી યુરોપનાં વહાણ એ કરતાં આગળ વધ્યાં ન હતાં.

ઈ. સ. ૧૪૯૭ના જુલાઈ માસની આઠમી તારીખે લિસ્બન બંદરેથી વાસ્કો ડા ગામા નામનો પોર્ટુગલનો એક જુવાન વહાણવટી ત્રણ વહાણ લઈ હિંદુસ્તાનનો દરિઆઈ માર્ગ શોધી કાઢવા નીકળ્યો. કેપ એફ ગુડ હોપ ફરી થોડેક આગળ એક બંદરે તે થોભ્યો. તે દિવસે નાતાલ હોવાથી એ બંદરનું નામ પોર્ટ (બંદર) નાતાલ પાડ્યું. ત્યાંથી આગળ ચાલી એ મોઝાંબિક પહોંચ્યો. મોઝાંબિકમાં મુસલમાનોની ઘણી વસ્તી હતી. તેઓએ વાસ્કો ડા ગામા તરફ સારો ભાવ દેખાડ્યો, અને એક ભોમીઓ આપ્યો. એ ભોમીઆની મદદથી એ મોઝાંસા પહોંચ્યો. ત્યાં તેણે કેટલાક લોક એવા જોયા કે જેઓ મુસલમાની ધર્મ પાળતા ન હતા. એથી એણે તેમને ખ્રિસ્તી ધાર્યા, પણ ઘણુંકરીને તેઓ હિંદુસ્તાનના ચાણીઆ હતા એમ કહેવાય છે. તેઓ ગમે તે કોઈ જાતના વેપારી હિંદુ લોક હશે, એમાં શક નથી. વાસ્કો ડા ગામા ગુજરાતના એક વહાણવટીની મદદથી હિંદી મહાસાગરમાં થઈ મલબાર કાંઠે પોતાનાં વહાણ લઈ ગયો, અને ઈ. સ. ૧૪૯૮ ના મે માસની વીસમી તારીખે કાલીકટ બંદર આગળ આવી પહોંચ્યો.

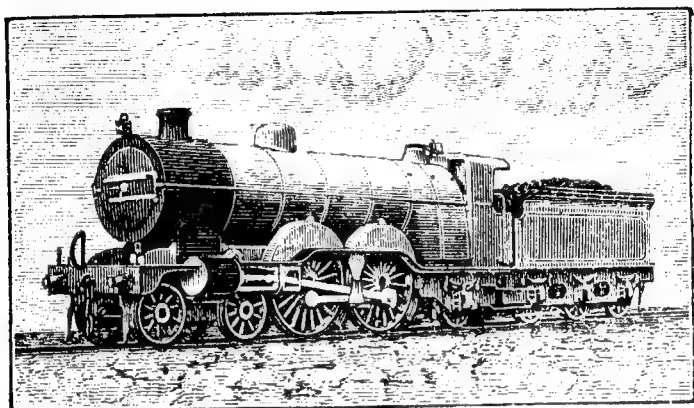
તે વખતે કાલીકટ બંદર વેપારનું મોટું મથક હતું. યુરોપમાં સૂંઠ, મરી, કાપડ, જ્વાહીર વગેરે માલ જતો તે આ બંદરેથી; સિંહલ-

હીપની તજ અને મોલ્યુકા ટાપુઓના તેજના ચુરોપ ચઢતા તે આ
 બંદરેથી; ચીનનાં મોટાં મોટાં વહાણો પણ પોતાનો માલ કાલીકટ
 બંદરેજ ઉતારતાં. આ વખતે કાલીકટમાં આમોરીનને નામે ઓળખાતો
 હિંદુ રાજ હતો. વાસ્કો ડા ગામાએ રાજ પાસે જવાની બહુ ઇચ્છા
 બતાવી. રાજએ એને મળવા આવવાની પરવાનગી આપી, તથા
 સારો આવકાર દીધો. એક પાલખીમાં બેસાડી એને રાજને મહેલ
 લઈ ગયા. ત્યાંની સમૃદ્ધિ જોઈ વાસ્કો ડા ગામા તો છક્ક થઈ
 ગયો. આ દેશના રિવાજ પ્રમાણે રાજને નમ્રણું કરવું જોઈએ,
 પણ હિંદુસ્તાનની કારીગરી સામે શાલે એવું એની પાસે શું
 હોય ? જે હતું તેમાંથી ચારેક લાલ કપડાં, છ ટોપીઓ, ખાંડ,
 પિત્તળ, મધ, તેલ, એવી એવી થોડીક ચીજો નમ્રણામાં મૂકી.
 રાજએ પોર્ટુગલના લોકને વેપારની છુટ આપી. પણ મુસલમાન
 વેપારીઓ એતી ગયા, કે આથી આપણા વેપારને ધક્કો લાગશે; અને
 તેથી એમણે ખટપટ કરી વાસ્કો ડા ગામાને ઘણો હેરાન કર્યો એમ
 કહેવાય છે. આખરે કેટલોક વખત રહી એ પાછો પોર્ટુગલ જવા
 નીકળ્યો. સાથે સૂંક, મરી, તજ, લવંગ, જાયફળ, માણિક વગેરેથી
 ભરેલાં વહાણો લીધાં એટલુંજ નહિ, પણ બંગાળા, સિંહલદ્વીપ,
 મલાક્કા, પેગુ અને સુમાત્રા સુધીની પૂર્ણ માહિતી મેળવતો ગયો.
 ઈ. સ. ૧૪૯૯ ના સપ્ટેમ્બર માસમાં એ લિસ્બન બંદરે ઉતર્યો,
 અને પોતાના દેશનું આવું મોટું હિત કરનાર પુરૂષને જેવું માન મળવું
 ઘટે, તેવા માન સાથે એણે શહેરમાં પ્રવેશ કર્યો.

ધનાઢય—ઘણી દોલતવાળો.
 નમ્રણું—ભેટ.

મથક—જગા; સ્થાન.
 સમૃદ્ધિ—પુષ્કળ દોલત.

પાઠ ૩૭. વરાળચંત્રની શોધ.



બસેક વર્ષ ઉપર માર્કિવસ એક વૂસ્ટર નામનો એક અંગ્રેજ ઉમરાવ ફેદી એક રાત્રે પોતાની કોટડીમાં દેવતા આગળ તાપતો બેઠો હતો, અને એની સામે પાણીની કીટલી ઉકળતી હતી. એણે જોયું કે કીટલીનું ઢાંકણું ઉંચું થાય છે, અને નાળચામાંથી જોસબંધ વરાળ બહાર આવે છે. એ વિચારવા લાગ્યો કે આ વરાળમાં કેટલું બધું જોર છે? ઢાંકણું સજ્જડ કરી દીધું હોય તો શું થાય? મને લાગે છે કે કીટલી ફોડીને વરાળ બહાર નીકળે. તુરંગમાંથી નીકળ્યા પછી એણે એક પ્રયોગ કર્યો. એક તોપ લઈ એના પોણા ભાગ પાણીથી ભર્યો, અને એનું મોં તથા સળગાવવાનું કાણું બંને સજ્જડ બંધ કર્યો; પછી એની નીચે દેવતા કર્યો. ચોવીસ કલાકમાં એ તોપ ફાટી અને ભારે અવાજ થયો. આ અનુભવ ઉપરથી એણે એક વરાળચંત્ર રચ્યું, અને એ વડે એ ચાળીસ ફૂટ ઉંચે પાણી ચઢાવી શક્યો. આ પ્રમાણે વરાળચંત્રનો ઉપયોગ પહેલ વહેલો પાણી ઉંચે ચઢાવવાના કામમાં થયો.

આ પછી સોએક વર્ષે જેમ્સ વોટ નામનો સ્કોટલાંડમાં એક બુદ્ધિશાળી પુરૂષ થયો. એણે વરાળયંત્રની રચનામાં ઘણો સુધારો કર્યો. એના પહેલાંનાં યંત્રોમાં કોયલા ઘણા બાળવા પડતા, અને તેથી એ યંત્રોનો લાભ બરાબર લઈ શકતો નહિ. જેમ્સ વોટ માટે એમ કહેવાય છે કે એ નાનો હતો, ત્યારે એક વખત એ ઉઠળતી કીટલી પાસે બેઠો હતો, અને કીટલીના નાળચામાંથી વરાળ નીકળતી હતી તેના ઉપર એ ચમચો ધરી રહ્યો હતો. ઘરનાં માણસો ધારતાં હતાં કે છોકરો આળસુ છે, પણ ખરું જોતાં છોકરો વરાળની શક્તિનું અવલોકન કરતો હતો. મોટો થતાં એ ગ્લાસગો શહેરની પાઠશાળામાં ગણિતશાસ્ત્રનાં યંત્રો બનાવવા ઉપર રહ્યો. એ પાઠશાળામાં એક જુના વરાળયંત્રનો નમુનો હતો, તેમાં એણે ખામીઓ શોધી કાઢી. તે સવળી ખામીઓ સુધારી તેણે લગભગ એક નવુંજ વરાળયંત્ર બનાવ્યું. ઇસ્વી સનની ઓગણીસમી સદીના આરંભમાં તો આ યંત્રનો ઘણી જાનના હુન્નરોમાં ઉપયોગ થવા માંડ્યો.

ઇ. સ. ૧૮૧૨ માં બેલ નામના સ્કોટલાંડના એક કારીગરે વરાળથી ચાલી શકે એવી એક નાની આગબોટ બનાવી. એનું નામ ધૂમકેતુ પાડ્યું, અને તે કુદાર્ધડ નદીમાં ચલાવી. પણ લાંબી મુસાફરીમાં કામ લાગે એવી આગબોટ બનાવી શકાય કે કેમ એના લોકને મોટો શક હતો. ૧૮૨૦ માં કુલ્ટન નામના એક અમેરિકને આગબોટ બનાવીને આટલાંટિક મહાસાગર ઓળંગ્યો, અને ૧૮૨૬ માં તો સાઉથ નામની એક આગબોટ ઇંગ્લાંડથી કુલકત્તે આવી. હુન્નરો વર્ષ જગત આવી શોધો વિનાનું રહ્યું, અને શોધો થવા લાગી ત્યારે આમ ઉપરા ઉપરી !

આગબોટ પછી આગગાડી થઈ. એ શોધનું માન જ્યોર્જ સ્ટીવન્સન નામના એક અંગ્રેજને છે. જ્યોર્જ સ્ટીવન્સન ઇ. સ. ૧૭૮૧ માં જનમ્યો હતો. એનાં માબાપ ઘણાંજ ગરીબ હતાં,

તેથી નિશાળનું તો એણે મેંજ જોયું નહિ. નાનપણમાં એ ગાયો ચરાવવાના કામ ઉપર રહ્યો. મોટો થયો ત્યારે કોયલાની ખાણમાં મજૂર તરીકે દાખલ થયો. ત્યાં એણે ઘણી ચાલાકી બતાવી, અને ઈન્જનેરના દરજ્જા સુધી ચઢ્યો. એની પાસે પૈસા બચવા લાગ્યા, એટલે એણે મોટી ઉંમર થયા છતાં ભણવા માંડ્યું. પછી યંત્રોના અનુભવથી અને પોતાની જાતબુદ્ધિથી એણે એક અપૂર્વ આગગાડી બનાવી. ઈંગ્લાંડમાં બે ત્રણ દેકાણે ટુંકી ટુંકી રેલવે થઈ. પણ સાધારણ રીતે લોકને આ નવી શોધની ક્તેહમંદી વિષે ખાતરી થતી ન હતી. છેવટે સ્ટીવન્સને લોકની ખાતરી કરી આપવા માટે કેટલાક રેલવેવાળાઓ પાસે ૫૦૦ પાઉંડનું એક ધનામ કઢાવ્યું, અને એંજનોની સરત કરાવી. એ સરતમાં દોડેલાં એંજનોનાં નામ વાંચતાં તમને રમુંજ આવશે. એક એંજનનું નામ નિર્ભય, બીજાનું ખંત, ત્રીજાનું નવાઈ અને ચોથાનું હવાઈ હતું. હવાઈ સ્ટીવન્સનનું પોતાનું હતું. નિર્ભય થોડુંક દોડીને અટકી ગયું. ખંત તો બીલકુલ ચાલ્યું જ નહિ. નવાઈ પડી લાગ્યું. માત્ર હવાઈ કલાકના પાંત્રીસ માઈલ દોડ્યું. ત્યાર પછીથી આગગાડી ઉપર લોકને વિશ્વાસ બેસવા લાગ્યો, અને દેશ પરદેશ એ દાખલ થઈ.

ઈંગ્લાંડની આજ જે જાહોજલાલી તમે જુઓ છો, એ વરાળ-યંત્રને પ્રતાપે છે. તમારા હંમેશના ઉપયોગની કેટલી બધી ચીજો વરાળયંત્રથી બનેલી છે, એ વિચારી જુઓ.

અપૂર્વ—આગળ નહિ થયેલી	જ્વાલગો—સ્કોટલાંડ દેશમાં એ
એવી. [સાગર છે.	નામનું શહેર છે.
આટલાંટિક—એ નામનો મહા-	જાહોજલાલી—ભપકાદાર શાલા.
કલાઈડ—એ નામની વિલાયતની	ધૂમકેતુ—પુછડીઓ તારો.
ઉત્તરે સ્કોટલાંડ દેશ છે તેમાં	હવાઈ—હવામાં બેઠે એવું એક
નદી છે.	જાતનું દારૂખાનું.

पाठ ३८. पंचवटी.

सोरठमा गरबानी देशी.

पंचवटीमां श्री रघुवीर विराजता जो,
 सेवा करतां सीता लक्ष्मण संग जो;
 कुळनो धर्म पोतानो सरवे पाळता जो,
 लीला करता नित्य नित्य नौतम रंग जो. पंचवटीमां.
 पासे वहे छे निर्मळ जळ गोदावरी जो,
 ठाम ठाम मठ छाई रह्या मुनि धीर जो;
 पर्णकुटी पासे सीताए वाडी करी जो,
 वाव्यां छे मांहे तुळसी केरां वृंद जो;
 जाई जुई मकंद ने मरवो मोगरो जो,
 खटपद गुंजे लेता मधु मकरंद जो. पंचवटीमां.
 गुलाब चंपक डमरो चंपेली मालती जो,
 हिंडोळा खाती करेणी आंबासाख जो.
 जामफळी दाडम नारंगी कदली जो,
 मंडप उपर लचके लूमी द्राख जो. पंचवटीमां.
 नारिकेल जंबीर फणस ने फोफली जो,
 सीताफळी शतपत्री कुंद कल्हार जो;
 चोपासे मसमसतो मेंके केवडो जो,
 भात भातनां फूल्यां फूल अपार जो. पंचवटीमां.
 तरु पर पंखी शब्द करे सोहामणा जो,
 बक पारावत चकवा चकवी मृग जो;
 हंस कारंडव चकोर चातक कोकिला जो,
 कपोत खंजन आदे ललित विहंग जो. पंचवटीमां.

ભૂમિ ઉપર મોર કળા કરી નાચતા જો,
મેના પોપટ બોલે જય જય રામ જો;
સરસ મુંદર શબ્દ કરે સોહામણા જો,
એવાં યગ મૃગને જોઈ સીતા મન સુખ પામતાં જો. પંચવટીમાં.

રાગ સારંગ.

પંચવટીમાં રામ રહ્યા છે, આનંદમાં દિન જાય;
સેવા કરે રઘુવીરની ભાવે, લક્ષ્મણ ને સીતાય.
મીલડીઓનાં જૂથ મળીને, સીતાને જોવા આવે;
ભાત ભાતનાં વનફલ મેવા, પડીયા ભરી ભરી લાવે.
મૃગનાં ટોળાં ચરવા આવે, સીતાની વાડી માંહે;
તે જનકસુતાનું રૂપ જોઈ, સડ ચકિત થઈ રહે ત્યાંહે.
નીતે સૌમિત્રિ ફલ લાવીને, મૂકે સીતાની પાસ;
શ્રીરામને આરોગાવીને વળતાં, પોતે કરે ફલ ગ્રાસ.

ગિરધર.

કપોત—હોણો.	લલિત—મુંદર.
ખટપટ—બમરો.	વિહંગ—પક્ષી; ખગ.
ખારાવત—કચ્છતર.	વૃંદ—જથો; જૂથ.
મકરંદ—ફૂલનો રસ; મધ.	સૌમિત્રિ—સુમિત્રાનો પુત્ર,
મધુ—મીઠું.	લક્ષ્મણ.

પાઠ ૩૯. પ્રેમાનંદ.

મહાકવિ પ્રેમાનંદ વડોદરાના વતની અને નાતે ચોવીસા
શ્રાક્ષણ હતા. એમના જન્મની સાલ વિષે ઘણો મતભેદ છે, પણ
એકંદર પુરાવો ધ્યાનમાં લેતાં એ સંવત સત્તરમા સૈકાની આખરે

ઘણુંકરીને સંવત ૧૬૯૨ માં જનમ્યા હશે, એમ જણાય છે. એમના પિતા એમને છેક અયપણમાં નિર્ધન મૂકીને મરી ગયા, અને ઘણાક મહાપુરુષોની માફક એમાનંદ માતાના પ્રેમ તળે ઉછર્યા. પંદરેક વર્ષની ઉંમરે રામચરણ નામના એક વિદ્વાન ગુરુ સાથે હિંદુસ્તાનમાં મુસાફરીએ નીકળી પડ્યા. એ મુસાફરીમાં એમણે ગુરુ પાસેથી કેટલીક વિદ્યા મેળવવા ઉપરાંત અનેક તરેહના લોકો જોયા, અને હિંદુસ્તાની વગેરે નામીયી ભાષાઓનું કેટલુંક જ્ઞાન મેળવ્યું. ઘેર આવ્યા પછી એમણે હિંદુસ્તાનીમાં કવિતા કરવા માંડી. એમ કહેવાય છે કે જ્યારે રામચરણ ફરતા ફરતા પાછા આવ્યા, ત્યારે એમાનંદે પોતાની બનાવેલી હિંદુસ્તાની કવિતા એમને બતાવી. કહે છે કે રામચરણ મૂળ પાટણ તરફના નાગર હતા, અને એમને ગુજરાતી ભાષાનું અભિમાન હતું, તેથી એમણે એમાનંદને શાખાશી ન આપતાં હિલદું ગુજરાતીમાં કવિતા ન કરી તે માટે દીલગીરી બતાવી. એમાનંદે તેજ ક્ષણે પણ લીધું, કે જ્યાં મુઘી બીજા ભાષાઓ જેવી ગુજરાતી ભાષામાં કવિતા ન થાય, ત્યાં મુઘી મારે પાઘડી પહેરવી નહિ.

મોટા પુરુષોના નિશ્ચય કદી પણ ખોટા થતા નથી. કહે છે કે એમાનંદે મરતાં મુઘી પાઘડી પહેરી નહિ. પણ પહેરી હોત તોપણ તેમ કરવાને એમને હુક હતો; કારણ કે પોતે સંસ્કૃત ગ્રંથોમાંથી વાર્તાઓ લઈ એ ઉપરથી ઘણાં રસિક આખ્યાનો અને નાટકો લખ્યાં છે, અને ગુજરાતી ભાષાને ચાણુગારી છે. વળી તેમણે બીજાઓ પાસે પણ ગુજરાતી ભાષાને સારી સેવા કરાવી છે. એમાનંદે પોતાના દીકરા વલ્લભને તથા બીજા કેટલાક શિષ્યોને કવિતા રચવાનો શાખ ઉત્પન્ન કર્યો, અને કવિતાની જુદી જુદી તરેહ બતાવી. એ કવિ કેટલાક પ્રખત નંદરબાર અને મુરતમાં રહ્યા હતા, અને ત્યાં કથા કરી ગુજરાત કરતા એમ જણાય છે. નંદરબારના રાજાનો એમના ઉપર

ભાવ હતો; પણ પ્રેમાનંદ એમનો આશ્રય લઈને રહ્યા હોય એમ માનવાને કારણ નથી.

પ્રેમાનંદે ઘણાં કાવ્યો રચ્યાં છે. તે સઘળાં રસીલાં છે, અને દરેકમાં કંઈ ને કંઈ બોધ રહેલો છે. એમાંનાં કેટલાંક તો આશ્ચર્ય પમાડે એવી ઝડપથી લખી કાઢ્યાં છે. દ્રૌપદીહરણ જેવું સુંદર આખ્યાન એમણે એક અઠવાડીઆમાં પુરું કર્યું હતું. શામળનો વિવાહ બે દિવસમાં ને લક્ષ્મણાહરણ એક દિવસમાં ! છતાં પ્રેમાનંદને પોતાને શીઘ્ર કવિતા કરવી ગમતી હોય એમ લાગતું નથી, કારણ કે લક્ષ્મણાહરણ રચ્યા પછી એ મારે એમણે પસ્તાવો ખતાવ્યો હતો, અને એને બાળી મૂકવા પણ તૈયાર થયા હતા.

પ્રેમાનંદનાં આખ્યાહરણ. નળાખ્યાન, મુલદ્રાહરણ, નર-સિંહ મહેતાની હુંડી, મામેરું, એ ગુજરાતમાં આજ પણ ગામેગામ ગવાય છે. એમ વાત ચાલે છે કે એક વખત નાગરની નાત જન્મવા બેઠી હતી, ત્યાં પ્રેમાનંદે મામેરું ગાઈ સંભળાવ્યું. તે સાંભળીને નાગરો એટલા તો ખૂશ થઈ ગયા, કે પોતાનાં પાણીનાં વાસણ પણ કવિ આગળ મૂકી દીધાં. આ સિવાય મુદ્ધન્વાખ્યાન, અને બીજાં ઘણાં નાટકો તથા આખ્યાનો છે. વડોદરાનો એક શ્રીમંત ગૃહસ્થ ઘણાં પ્રેમાનંદનાં કાવ્યોની પોતાને ખરેખે નકલો લખાવીને વાંચેનો. એ ઉપરથી એમનાં કાવ્યો ઉપર લોકની કેટલી પ્રીતિ હશે એ જણાય છે.

આવી કવિત્વશક્તિ છતાં પ્રેમાનંદ પોતાને કવિ કહેવડાવતા નહિ. હલદું કોઈ કવિ કહે તો એમને માહું લાગતું. તેઓ કોઈની ખુશામત કરતા નહિ. રૂઢનાથદાસ નામે એક પૈસાદાર પારેખ એમને કહ્યું, કે તમે કંઈ મારે મારે કવિતા કરો. ત્યારે પ્રેમાનંદે જવાબ આપ્યો, કે કવિતાનું ખરું પાત્ર તો એક ઈશ્વરજ છે; મારે ઈશ્વર સિવાય કોઈની હું સ્તુતિ કરતો નથી.

પ્રેમાનંદનો સ્વર્ગવાસ સંવત ૧૭૯૦ માં થયો કહેવાય છે. આ હિસાબે કવિ લગભગ સો વર્ષ જીવ્યા. મોટપણમાં પૈસે ટકે સુખી થયા હતા, અને ઘડપણમાં પણ એમણે આરોગ્ય સાંરે ભોગવ્યું હશે એમ જણાય છે.

આખ્યાન—વાર્તા.

પાત્ર—વિષય.

રસીલાં—રસવાણાં;

આનંદ

આપતાં.

શીઘ્ર—તરત ને તરત કરેલી.

સ્વર્ગવાસ—મરણ.

પાઠ ૪૦ હરુન અલ રશીદ.

મહુમદ પેગંબરની પછી જે ચાર મહા પુરૂષો થઈ ગયા તેમને લોકોએ પસંદ કર્યા હતા. તેમની રહેણી પેગંબરની રહેણીના જેવી સાદી અને ઘડો લેવા ભોગ હતી. એ કારણથી તેમને ખુલકાઈ રાશિદીન એટલે ધાર્મિક ખલીફા કહે છે. તેમની પછી જે ખલીફા થયા તેમને લોકોએ પસંદ કર્યા ન હતા, અને તેઓ રાજના જેવા ઠાઠમાકથી રહેતા. પહેલા ચાર ખલીફા પછી પેગંબરના દૂરના પીતરાઈ નામે મુઆવીઆ શસ્ત્રના બળે ખલીફાનો ઓઢો પચાવી પડ્યો, અને પોતાના કુળમાં તે ઓઢો વંશપરંપરા કર્યો. તેમના વંશજોએ દ્વિમાસ્ક-સમાં લગભગ નેવું વર્ષ લગી અમલ કર્યો. તેઓ મુઆવી ખલીફા કહેવાય છે. તેમની પછી પેગંબરના કાકા આબ્બાસનો પ્રપૌત્ર મહુમદ થયો, તે ખલિફાત પચાવી પડી બગદાદમાં જઈ રહ્યો. ત્યાં તેના વંશજોએ શુમારે ૩૦૦ વર્ષ લગી રાજ્ય ચલાવ્યું. તેઓ અબ્બાસી ખલીફાના નામથી ઓળખાય છે. તેમના સમયમાં મુસલમાનોમાં વિધાની ઘણી વૃદ્ધિ થઈ. અબ્બાસી ખલીફામાંનો એક નામે હરુન અલ રશીદ એટલે ઈનસાફી હરુન હતો. તે ઘણો પ્રખ્યાત ધર્માધ્યક્ષ

અને વિદ્વાનોનો મુરબ્બી હતો. તેના દરબારમાં જાકર ખરમાકી નામે એક નામાંકિત માણસ હતો, તે રાજનીતિમાં કુશળ હતો.

હરન વિષે એવું કહેવાય છે કે એક દિવસે ગુલામોના વેપારી



હરન અલ રશીદ.

એક જુવાન છોકરી લઈને તેની પાસે આવ્યો. તે ઘણી ખૂબસુરત અને ચતુર હતી. તેની ખૂબસુરતી જોઈને તેણે તેને ખરીદ કરવાની ઇચ્છા કરી. વેપારીએ કહ્યું કે એની કીંમતને ઘેટે એક લાખ દિનારથી ઓછી રકમ નહિ લઈ. તે છોકરીએ તેનું મન એટલું તો હરાણું કર્યું હતું, કે માગેલી કીંમત આપીને ખરીદ કરવાની તેણે હા કહી.

એ જોઈને જાકરને તાજુબી લાગી. તેણે વિચાર્યું કે હરન આ રીતે પૈસા ઉડાવી દેશે, તો થોડા વખતમાં ખજાનો ખાલી થઈ જઈ રાજ્યને માથે સંકટ આવી પડશે. પરંતુ એ વાત ખલીફને કહેવાની અને તેને સમજાવીને તેનું મન ફેરવવાની તેની હીંમત ચાલી નહિ. આખરે ઘણો વિચાર કરી તેણે એક યુક્તિ રચી. વેપારીને આપવાના દિનાર આણી હરનની નજરે પડે એવી રીતે ખુલ્લી જગામાં ઢગલો કરવાની તેણે ખજાનચીને સૂચના કરી. ખજાનચીએ તે પ્રમાણે કર્યું. દિનારનો ઢગલો હરનની દૃષ્ટિએ પડ્યો, એટલે તેણે ખજાનચીને ખુલ્લી જગામાં તે રાખવાનું કારણ પૂછ્યું. ખજાનચીએ જવાબ દીધો, ખુદાવંદ, જે છોકરીને આજે ખરીદ કરી જનાનખાનામાં મોકલી છે, તેની કીંમતને ઘેટે વેપારીને એ દામ આપવાના છે. એ સાંભળીને હરનની સૂઝ ઠંડાણે આવી. તેણે વિચાર્યું કે સરકારી ખજાનો લોકોના

જાણને માટે છે, તેમાંથી આવડી મોટી રકમ એક છોકરીને માટે આપી દેવામાં કેટલી મૂર્ખાઈ છે ? તેણે તે છોકરીને વેપારીને હવાલે કરવાનો તાબડોતોબ હુકમ કર્યો, અને તે નાણું તિજોરીમાં લઈ જઈ ધર્મદા ખાતે જમે કરવાની ખયાનચીની આસા કરી. પછી તેણે કંગાળ અને દુઃખી સ્ત્રીઓનાં સંકટ ટાળવામાં એ તમામ રકમ વાપરી નાખી.

અભિક્ષત—અભીક્ષની ગાદી.

દિનાર—એ નામનો એક જુનો

રૂપાનો અઢી રૂપીઆની

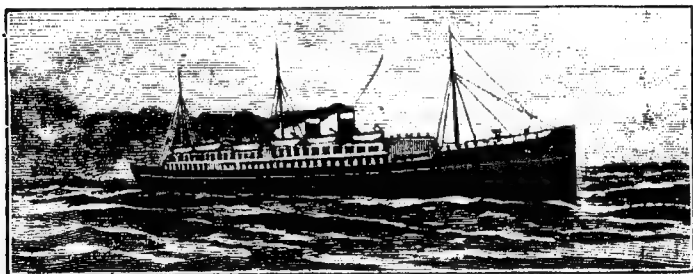
કીંમતનો સિક્કો.

ધર્માધ્યક્ષ—ધર્મનો ઉપરી.

પ્રપૌત્ર—દીકરાનો દીકરો.

મુરખખી—આસરો, આપતાર.

પાઠ ૪૧. દેશાટનના ફાયદા.



એક સંસ્કૃત શ્લોક છે, એમાં દેશાટન અને પંડિતની મિત્રતાને સરખાં કહ્યાં છે. જેમ પંડિતની મિત્રતાથી બુદ્ધિ વધે છે, તેમ પરદેશ ફરવાથી પણ વધે છે. દેશ દેશાવરના લોકનાં ઘર, બજાર, રાજ્ય અને ધર્મના રીતરિવાજ; એમની હાશિઆરી, પરાક્રમ અને ઉદ્યોગ; એમની રમતગમત અને સુખ ભોગવાની રીત; આ સર્વ જોવાથી માણસની અક્કલ ખીલે છે, અને નવા નવા વિચારો સૂઝે છે. વિચારો સૂઝે છે એટલુંજ નહિ, પણ તે સુધરે છે. નીચા ને નખળા

વિચારને બદલે ઉંચા ને સારા વિચાર થાય છે. આપણાં જિવાન સારા અને બીજાના ખોટા, આપણે જ ડાહ્યા અને બીજાં મૂર્ખ એવી ખોટી આપવડાઈ મટી જાય છે.

વળી દૂર દેશ મુસાફરીએ જઈએ, ત્યાં અનેક કષ્ટો સહેવાં પડે. પરદેશમાં સગુંવડાણું પણ ક્યાંથી હોય? નબળા મનના માણસને પરદેશ જવામાં આ એક મોટો વાંધો લાગતો હશે; પણ ખરું જોતાં તો પરદેશ જવાનો આ એક મોટામાં મોટો ફાયદો છે. કારણ કે આમ એકલા ફરવાથી પોતાની જાતહીંમતથી અને પોતાના ઉપરના આધાર રાખીને કામ કરતાં આવડે છે, તથા કષ્ટ વેડવાની શક્તિ વધે છે.

વળી પરદેશ જવાથી નવા નવા હુન્નરો શીખી લવાય છે, તથા આપણા માલનો પરદેશમાં ક્યાં ક્યાં ખપ છે, અને એનો વેપાર કેવી રીતે જમાવી શકાય તેમ છે, એની સમજણ પડે છે. એક વખત એવો હતો, કે જ્યારે હિંદુસ્તાનના હુન્નરો જોઈ આખી દુનીઆ છક થઈ જતી. આજ એવો વખત આવ્યો છે, કે બીજા દેશો હિંદુસ્તાન કરતાં ઘણા આગળ વધી ગયા છે. ત્યારે હાલ આપણી ફરજ છે, કે બીજા દેશોમાં જઈ હુન્નરો શીખી લાવવા; તથા પરદેશમાં ક્યાંના લોકને શું ગમે છે, એ શોધી કાઢી ત્યાં ન થતો હોય એવો માલ એમની આગળ મૂકવો. આ પ્રમાણે હુન્નર અને વેપાર વડે પોતાના દેશનો પૈસો વધારવો.

વળી પૃથ્વી ઉપર એવું એવું જોવાનું ભર્યું છે, કે જોના ખ્યાલ ઘેર બેઠે આવી શકેજ નહિ. કેટલાંક પુસ્તકાલયો, સંગ્રહસ્થાનો, ઇસ્પતાલો, બંદરો, કારખાનાંઓ, કિલ્લાઓ, ખૂલો વગેરે એવાં છે, કે એની પાસે જઈને ઉભા રહીએ એટલામાં આપણી બુદ્ધિને કેળવણી મળે. વેનિસ નામનું એક શહેર છે, એ આખું દરીઆમાં નાના નાના ૬૦ બેટો ઉપરના બાંધેલું છે, અને એમાં રસ્તાઓને ઢાંકણે દરીઆનું પાણી

છે. એથી લોકો હોડીમાં બેસીને ગામમાં ફરેહરે છે. લાંડન શહેરમાં એક ઠેકાણે નદીની નીચે થઈને જગ્યાવ થાય એવો રસ્તો બનાવેલો છે. હિંદુસ્તાનમાં પણ આગ્રાનો તાજમહેલ, આબુનાં દહેરાં, વિજયપુરનો ઘુમટ, સુંબઈને પુના વચ્ચે ઘાટના ડુંગરમાંથી કાઢેલી રેલવે વગેરે બહુ જોવા લાયક છે. જગત ઉપર મનુષ્યની કૃતિઓ આશ્ચર્ય પમાડે એવી છે, તો પછી ઈશ્વરની કૃતિઓનું તો શું જ કહેવું? કેટલેક ઠેકાણે પર્વતમાંથી ઘુઘવાટ કરતા ઘોઘ પડે છે; કેટલેક ઠેકાણે સુંદર ઝરણાં રમતાં રમતાં બહાર નીકળે છે; અને એજ રીતે એક એકથી જુદી તરેહની જમીન, દરીઓ, આકાશ, પશુ, પંખી, મનુષ્ય વગેરેની એટલી બધી ખુબીઓ ઈશ્વરે આ પૃથ્વી ઉપર રચી છે, કે એ ગણાવતાં પારજ ન આવે. આ સઘળું નિહાળવાથી ઈશ્વરની અપાર શક્તિનું ભાન થાય છે, અને મનુષ્ય પણ એણે આપેલી શક્તિ વડે કેવાં કેવાં કામો કરી શકે છે, એ સમજાય છે.

તમને ઘર ઘણું વહાલું હોય, તો પણ વખતો વખત પરદેશ જતા આવતા હશે, તો ઘરનો ખરો આનંદ લઈ શકશો. પરદેશથી ઘેર આવશો, ત્યારે ઘરમાં પેસવાની કંઈક જુદીજ મિઠાશ લાગશે. વળી ઘણા દેશ જોયા હશે, તો ઘડપણમાં એના સ્મરણથી પણ બહુ આનંદ પામશો.

પણ આ સર્વમાં એક વાત યાદ રાખજો. મુસાફરી કરવી એ આંખ ઉઘાડી રાખીને કરવી. એટલે કે વચમાં જ જોવા જેવું આવે એ લાવથી જોવું, બરાબર નિહાળવું, તથા એ વિષે પૂરતી ખબર મેળવવી. માત્ર ભટકવાથી લાભ નથી. હજારો ખાંડી માલ આગગાડી અને આગબોટમાં ચઢીને પરદેશ જાય છે. એને રસ્તાનું અને પરદેશનું જરાએ જ્ઞાન હોય છે?

આપવડાઈ—જાતની ખોટી મોટાઈ; | દેશાટન—ઘણા દેશોમાં રખડવું,
પતરાજી. | મુસાફરી કરવી તે.

પાઠ ૪૨. જારીલાપણું.

ખારીલાપણું એ ઘણો નહારો અવગુણ છે. જે માણસમાં એ અવગુણ હોય છે, તેને પશુ કરતાં પણ ખરાબ જાણવો. એનો અર્થ ખરાબર સમજવો હોય, તો એક ઉદાર પ્રેમી અને એક નીચ દ્રેષી માણસના મોં સામું જોજો. એકના મોં ઉપર તમને ઉજળો આનંદ નજરે પડશે, અને બીજાના મોં ઉપર ધુરંદતા કુતરાના જેવું કૂરપણું દેખાશે. પણ અરે, એક કુતરું પણ દ્રેષી મનુષ્ય કરતાં સારું છે. ઘણા ખરાં પશુનો દ્રેષ તો દ્રેષ પ્રકટ થતી વખતેજ હોય છે. એમનો દ્રેષ એમના મનમાં હંમેશાં ઘોળાયા અને ઘુંટાયા કરતો નથી. મનુષ્યનો દ્રેષ એના આત્માના ઉંડા ઉંડા પડમાં દુષ્ટ ક્રીડાની માફક ભરાઈ રહે છે, અને એના સારાપણાનો નાશ કરે છે. બીજી રીતે કહીએ તો એના આત્મામાં ખારા લૂણાની માફક એ લાગે છે, અને એ આત્માને માંહેથી ખાદી નાખે છે. એવા ઉંડા દ્રેષને આપણામાં ખારીલાપણું કહે છે, એ ખરાબર છે. ખારીલા માણસનું હૃદય ખરેખર ખારા લૂણાથીજ ભરેલું છે, એમાં શક નથી. ખારીલા માણસ બીજાને નુકસાન તો કરી શકે ત્યારે કરે, પણ પ્રથમ તો એ પોતાની જાતનેજ નુકસાન કરે છે. જેટલો વખત એ ખાર રાખે છે, તેટલો બધો વખત એ માંહેથી કાયમ બળ્યા અને ચીમળાયા કરે છે, અને એનું મન પ્રકુલ્લતા શું એ કદી જાણતુંજ નથી. સર્વ ઉપર પ્રેમ ભરેલી મીઠી નજરથી જોવામાં કેવો આનંદ રહેલો છે, એનું એને સ્વપ્ન પણ હોતું નથી.

પશુ પોતાના સ્વાર્થ ખાતર ગમે તે કૃત્ય કરે છે, અને એ સ્વાર્થ સાધવામાં કોઈ આડું આવે તો તેને નુકસાન કરે છે. પણ ખારીલા માણસ તો કંઈ સ્વાર્થ સાધવાનો ન હોય, ત્યારે પણ ફલાણાએ મને નુકસાન કર્યું છે, એટલા વિચાર માત્રથી એને નુકસાન કરવા તૈયાર થઈ જાય છે, અને એમ કરવામાં આનંદ માને છે. વળી

કેટલીક વાર તો જાતે નુકસાન ખમીને પણ સામાને નુકસાન કરવા ઉભો થાય છે. આવો માણસ પશુ કરતાં પણ ખરાબ નથી ?

આટલું વાંચીને તમને દ્વેષીલા કે ખારીલા માણસ ઉપર ધિક્કાર ધૂટ્યોજા હશે; અને હવે એ સંબંધી વિશેષ સાંભળવાને બદલે એકાદ ઉમદા દીલના માણસની વાર્તા સાંભળવી વધારે ગમશે.

બૌદ્ધ ધર્મના એક પુસ્તકમાં નીચેની વાર્તા છે. કાશીના એક બ્રહ્મદત્ત નામે રાજાએ કોશળ દેશનાં રાજરાણીને બહુ ઘાતકી રીતે મારી નાખ્યાં, અને તેમનું રાજ્ય લઈ લીધું. મરતી વખતે કોશળ રાજા પોતાના કુંવરને ઉપદેશ આપતો ગયો કે ભાઈ, દુશ્મનાવટનું એસડ દુશ્મનાવટ નથી પણ પ્રેમ છે. માખાપ વગરનો કુંવર કેટલોક વખત જંગલમાં આથડ્યો, અને આખરે બ્રહ્મદત્તના ઘોડાના તમેલામાં નોકર રહ્યો. એક વખત તમેલામાં બેઠો બેઠો એ વાંસળી વગાડતો હતો. એ સાંભળી રાજા બહુ ખૂશ થઈ ગયો, અને એને હજુરમાં નોકર રાખ્યો. રાજાએ એને ઓળખ્યો નહિ. પછી એક દિવસ રાજા એને સાથે લઈ શિકારે ગયો. ત્યાં એક ઝાડ નીચે થાક્યો પાક્યો પેલા કુંવરના ઓળામાં માથું મૂકીને સૂતો અને ઊંઘી ગયો. પાસે તરવાર હતી તે કાઢીને રાજાનું ગળું કાપવાનું, અને એ રીતે પોતાના બાપનું વેર લેવાનું પેલા કુંવરને મન થયું. પણ એટલામાં એને પોતાના પિતાનો મરતી વખતનો ઉપદેશ સાંભર્યો. થોડીક વારમાં રાજા જાગ્યો, અને કુંવરે પોતાની બધી હકીકત એને કહી. રાજા એનો ક્ષમાનો ગુણ જોઈ છક થઈ ગયો, અને એના પિતાનું રાજ્ય એને પાછું આપ્યું.

ઉદાર દીલનો માણસ કોઈના ઉપર વેર રાખતો નથી, અને જે ખુરં કરે તેનું પણ બહું કરે છે. ખરી બહાદુરી વેર વાળવામાં

રહી નથી, પણ ક્ષમા કરવામાં રહી છે. ક્ષમા એ વીરનું ભૂપણ છે એ કહેવત બરાબર છે.

ઉદાર, પ્રેમી—મારા દીલનો ને	ભૂપણ—શણગાર.
માયા રાખનારો.	હુણા—મટોડી, ઇંટ, છો વગેરેમાં
પ્રકુલતા—આનંદથી ખીલવું તે.	જે ખારનો ભાગ જમ છે તે.

પાઠ ૪૩. શાંતિભરી હીંમત.

કોઈ એક શહેરમાં એક કરિઆણાનો વેપારી રહેતો હતો. તે કરિઆણા ઉપરાંત બંદુકના દારૂનો પણ વેપાર કરતો હતો. તેના ઘરમાં એક ભોંયડું હતું એમાં તેની વખાર હતી. એક દિવસ તેણે ચાકરના છોકરાને ભોંયરામાંથી ટોપલો ભરીને જીંડ લાવવા હુકમ કર્યો, અને ભોંયરામાં અંધારું બહુ હશે માટે મીણબત્તી લઈને જઈ એમ કહ્યું. તે છોકરો મીણબત્તી સળગાવીને માંહે ઉતર્યો. જીંડ હાથે વતી ટોપલામાં ભરવાનું હતું, તેથી હાથમાંથી મીણબત્તી બીજા મૂક્યા વિના છુટકો ન હતો. પાસે દારૂનો એક કોથળો પડ્યો હતો, એ કોઈક તરેહનાં કાળાં બીજાં હશે એમ સમજી, તે છોકરો મીણબત્તી પેલા કોથળાના દારૂમાં ઉભી ખાસી. પછી જરાના ટોપલો ભર્યો. તેને માથે ચઢાવનાર કોઈ ન હતું. એટલે બે હાથે ઉંચકીને બહાર લાવવો પડ્યો, અને તેથી પેલી મીણબત્તી હતી ત્યાં ને ત્યાંજ રહી. છોકરો ભોંયરાનાં પગથીયાં ચઢી ઉપર આવે છે, ત્યાં તેના શેઠે તેના હાથમાં દીવો ન જોવાથી પૂછ્યું, મીણબત્તી ક્યાં ? તેણે જવાબ દીધો, જરાના કોથળા પાસે કાળાં બીજાંનો એક બીજો કોથળો હતો એમાં ભરાવી છે. આ સાંભળતાં વારજ શેઠના પેટમાં ધાસકો પડ્યો. આ કાળાં બીજાં કહે છે એ તો બંદુકનો દારૂ છે ! અને એમાં દીવાનો

મોઝારો ખર્ચો, તો પછી આ ઘર અને ઘરનાં બધાં માણસ બધું એકદમ ભડાકા સાથે ઊંચું સમજવું ! હવે શું કરવું ? બહાર નાસવું ? મીણબત્તી છે ત્યાંની ત્યાં રહેવા દર્શ, તો બળતી બળતી એ દારૂ સુધી પહોંચશે. હું તો કદાચ હમણા ને હમણા બહાર નીકળી જઈ, પણ બાકીનાં બધાંને બહાર નીકળવા જોડેલો વખત નથી, અને આડોશીપાડોશીને પણ પુષ્કળ જનમાલનું નુકસાન થશે. પ્રભુએ ધાર્યું હોય તે થાય.

એમ વિચાર કરીને તરત તે ભોંયરામાં ઉતર્યો. મીણબત્તી દારૂના કોથળામાં વચ્ચોવચ્ચ ઝગઝગતી બળતી હતી. તેની પાસે તે બહુ ધીમે પગલે ગયો, કેમકે વખતે ઉતાવળે ચાલવાથી દીવાની જોતને પવન લાગે અને મોઝારો ખરે. વળી અડતાં હાથ ધૂનવાથી મોઝારો ખરે તો તે દારૂમાં ન પડે, એટલા માટે બહુજ દઢતાથી બે બાજુએથી બે હાથની હથેલીઓ પાસે લાવી ખાખો રચ્યો, અને એની વચ્ચે મીણબત્તી લઈને ઉપાડી લીધી.

પ્રસંગ આવે મન સ્થિર રાખી કેવી રીતે વર્તવું, એ વિષે સમયસૂચકતાના પાઠમાં કહેવામાં આવ્યું છે; અને મન સ્વસ્થ રાખવાથી માર્ગ કેવા સૂઝી આવે છે, એ વાત બે ત્રણ દાખલા લઈને ત્યાં સમજાવી છે. તે સર્વ દાખલામાં મનની શાંતિ તથા હીંમત સાથે અક્કલની ખાસ જરૂર હતી, અને તેથી એને સમયસૂચકતા એટલે સમય ઉપર માર્ગ સૂઝી આવવો, એવું નામ આપ્યું છે. આ પાઠમાં જે વાત છે, એમાં અક્કલ કરતાં શાંતિવાળી હીંમતનો ફાયદો જણાવ્યો છે. માર્ગ સૂઝી આવ્યો, એ કરતાં કેવી હીંમતથી પેલો વેપારી ભોંયરામાં ઉતર્યો, એ જોવા જેવું છે. દુનીયાનાં સારાં કામેમાં અક્કલ

અને હીંમત ઝંનેની વધારે ઓછી જરૂર પડે છે, માટે એ ઝંનેને કેળવવાનો યત્ન કરવો.

કરિઆણું—ગાંધીની દુકાને ઓસડ મસાલા વગેરે ચીજો મળે છે તે.	ધાસકો—એકદમ પડેલી હુંડી અને ભારે શીકર. માગરો—દીવાની વાટની સળગતી ચીણગારી.
--	--

પાઠ ૪૪. હિતનાં વચનો.

હરિગીત.

- હિત કહ્યું સૂણે ન કંઈ તે, વધિર સરખો જાણવો;
થાય સ્વાધીન ક્રોધને તે, આંધળા સમ માનવો. ૧.
- સારું જેહ બોલી ન જાણે, ગૂંગ સરખો ધારવો;
સારું માટું નહિ સમજતાને, પશુ સમજી કહાડવો. ૨.
- તેજ મોટો જાણવો જે, નીત પર ઉપકારી છે;
ધીર તેને ધારવો જે, રણે નિર્ભય મારી છે. ૩.
- ધન જુવાની ઉંમર પર જે, નર્થી મરોસો રાખતો;
ચતુર શાળો જાણવો તે, મનનો સુખી થતો. ૪.
- સાંભળી સ્તુતિ આપણી રે, મૂલોં ધાત્રી ના રાખતા;
સ્વાર્થ સારું લોક લુચ્છા, જૂઠું જ્ઞાણું બોલતા. ૫.
- નિંદે કોઈ આપણે તો, લડવું નહિ તે સાંભળી;
પીઠ પાછળ લોક હલકા, મુંડું બોલે તે વળી. ૬.
- ગરીબ કોને જોઈ તેનો, અનાદર કરવો નહિ;
કોઈ કાળે આપણી પળ, રે દશા તેવી સહી. ૭.

હિતું જનની શીઘ્ર કેરું, કટું ભાષણ છે खरું;
તોય તે હિતકાર માટે, વેર શું કરવા કરું. ૮.

છાનીં વાતો આપણી તે, ભરોસે કહેવી નહિ;
સાચ સ્નેહી હોય તો વઢીં, ભરોસે કહેવી સહી. ૯.

આમદાની खર્ચ લખવે, લોક સાવધ રેહ છે;
વહેવારે શરમ રાખે, હાનિ હોરી લેય છે. ૧૦.

લેવીં નાના પાસથી પળ, ચાતુરીની વારતા;
પતે કજીઓ ઘર મેલે, કાજી પાસે ના જતા. ૧૧.

મુંડું બોલો ના કદી કો, મુણાનું સર્વથા;
વૈરભાવ ન રાખવો ના, ઉઘાડો છાની કથા. ૧૨.

મીઠું જમવા જીમને રે, જાણીં ટેવ ન પાડવી;
કોઈ કજીઓ હોરી લેવા, ડોકો વા'ર ન કાઢવી. ૧૩.

એક કામ પુરું થય્યો, હાથ વીજે ઘાલવો;
વેની વાતોમાં ત્રીજાણ, જાટ વિચાર ન આલવો. ૧૪.

નર્મદાશંકર.

અનાદર—તિરસ્કાર.

અધિર—અહિંસા.

પાઠ ૪૫. દશેરાનો દિવસ.

આશ્વિન સૂદ ૧૦ એટલે દશેરાની સવારે રાખના દરબાર આગળ ભારે ગરબડ થઈ રહી હતી. ઘોડાવાળાઓ દશેરાની સવારીને માટે ઘોડાને સાફ કરવામાં તથા તેને શણગારવામાં, માવનો હાથીને

તે પ્રમાણે કરવામાં, તેમજ રાજના બીજા નોકરો રથ તૈયાર કરવામાં કામે વળગી ગયા હતા. ખવાસ, ગોલા, રાજના ભાંડ, મલ વગેરે લોકો પોતાનાં વાહનને માટે મોટી ફીકરમાં દેખાતા હતા. તે દહાડાને વાસ્તે સારાં લુગડાં તૈયાર કરાવવાને દરજ્જાને ત્યાં દોડાદોડ થઈ રહી હતી. શહેરના સઘળા દરજ્જા, ઘોળી તથા મોચી તે દહાડાની આગલી રાત્રે જરા પણ સૂતા ન હતા. તેઓની સાથે તેમના કેટલા-એક અધીરા ઘરાકો પણ જાગરાણુ કરવા લાગ્યા હતા. તેટલું છતાં પણ સવારે તેઓની દુકાને એટલી તો ભીડ થઈ રહી હતી, કે કોઈ છુંદાઈ ન ગયું એ આશ્ચર્યકારક હતું. શહેરમાં ચોમાસાના વરસાદનું પાણી બહાર જવાને મોરીઓ છુટ્ટી મૂકી હતી, તે સઘળી લોકોએ તે સવારે બંધ કરી દીધી હતી, તેથી તે રસ્તો આરસી જેવો સાફ થઈ ગયો હતો. તે ઉપર ખાટણની મુંદરીઓ નાના પ્રકારના રંગ લઈને હાથ વડે તથા લાકડાનાં બીજાં વડે રમણિક સાથીઆ પૂરતી હતી, અને કોનો સાથીઓ સારો પુરાય છે, તે બાબત માંહોમાંહે સ્પર્ધા કરતી હતી. શહેરમાં સઘળે ઉત્સવ થઈ રહ્યો હતો, અને પૂર આનંદમાં સ્ત્રીઓ સારાં લુગડાં ઘરેણાં પહેરીને મહાલતી હતી, અને વખતે વખતે તેઓનાં હૈયામાંથી હર્ષ ઉભરાઈ જતો હોય, એમ તેઓનાં ગીત ગાવાથી જણાઈ આવતું હતું. સઘળી નિશાળોમાં છુટ્ટી હતી, તેથી છોકરાઓનાં મોં આનંદથી ભરપુર હતાં; અને આણીગમ તેણીગમ દોડીને, કૂદીને અને એવું બીજું નાના પ્રકારનું તોફાન કરીને તેઓ હર્ષને બહાર જવાનો રસ્તો આપતા હતા. જે ચૌટામાંથી સવારી જવાની હતી, તે ચૌટામાંના દુકાનદારો સવારી જેવા આવનાર લોકો તેઓની દુકાનના ચોટલા ઉપર બેસવાનું બાંડું આપશે, એ ઉમેદથી ઘણા ખુશીમાં હતા. મિઠાઈવાળા, માળી, રમકડાંવાળા, ખાવાનાં-વાળા અને બીજા કેટલાકોને તે દહાડે સારો વકરો થવાનો, તેથી તેઓ પણ ઘણા જોસભેર ચાલતા હતા. છેલ્લે જેઓ નવ દહાડા કળા-હાર અને ઉપવાસ કરીને રહેલા હતા, અને જેઓ તે સવારે

ચીમળાએલા તથા ભુખ્યા વરના જેવા બેઠા હતા, તેઓ પણ આજે પાર-
ણાનું મિષ્ટાન્ન મળશે, એજ વિચારથી ઘણા આનંદ ભેર દેખાતા હતા.

રાજમહેલ અથવા રાજપાલિકા કિલ્લામાં હતો, અને તેને
લગતા બીજા ઘણાએક મહેલો હતા. મુખ્ય મહેલ જમીનથી
૫૦ ગજ ઉંચો હતો. તે કાળા પત્થરનો બનાવેલો હતો, અને
તેમાં ઘણેક ઠેકાણે સ્ફટિકના પત્થર વાપરેલા હતા. તે ચોખ્ખો-
ણાકાર હતો. ફરતા કોટમાં ઠેકાણે ઠેકાણે અષ્ટખુણ બુરજો
હતા, અને તેઓના ઉપર ધુમટ કીધેલા હતા. આગલા દરવાજાનું
નામ ઘટિકા હતું, અને તે દરવાજાની સામા ઘોરી રસ્તા ઉપર
ત્રણ દરવાજા હતા. મહેલની ઉપર જમીનથી આસરે ૨૫ ગજને
અંતરે મહેલની તમામ લંબાઈ જટલી એક અગાસી હતી. તે
ઉપરથી આખું શહેર નજરે પડતું હતું. એ અગાસીની નીચે
ઘણી સુંદર કમાન હતી, અને તેઓની બે બાજુઓએ કીર્તિસ્તંભ
હતા. દિવાલો ઉપર ઘણીજ સુંદર નકશી કોતરેલી હતી, અને
રામ તથા રાવણની લડાઈ, મહાભારતની લડાઈ, કૃષ્ણનો રાસ
વગેરે ઘણાંએક ચિત્રો કોરી કાઢેલાં હતાં. મહેલની માંહેની ભીતો
ભપકાદાર જુદા જુદા રંગોથી રંગેલી હતી, અને તેઓ ઉપર
કેટલાએક તકતા તથા મોટા મોટા આરસા જડેલા હતા. તે
દિવસે સૂર્યોદયની તૈયારી થતાંજ રાજમહેલમાં ચોઘડીઆં વાગ્યાં,
નોખત ગડગડવા લાગી તથા શંખનાદ થયો, એટલે રાજાએ
શય્યાથી ઊઠી પોતાના વહાલા ઘોડાને બહાર કઢાવી થોડોએક
ફેરવ્યો. પછી દાતણ કરી સ્નાન કીધું, અને પોતાના ઇષ્ટદેવ
શિવની પૂજા ઘણાએક બ્રાહ્મણોની સમક્ષ કીધી. પછી બ્રાહ્મણો
વેદના મંત્રો ભણ્યા, તેમને રાજાએ ધારા પ્રમાણે દક્ષિણ
આપી. બહાર જે હજારો ગરીબ ભૂખે મરતા ભિખારીઓ
એકઠા થયા હતા, તેઓને અનાજ આપવાનો હુકમ કીધો. એ

કામ થઈ રહ્યા પછી લુગડાં, ઘરેણાં પહેરીને પોતે દરબારમાં જવા નીકળ્યો.

કરભુલો.

અષ્ટપુણ—આઠ પુણ્યાવાળો.

ઉત્સવ—આનંદનો—તહેવારનો
દહાડો.

ઉમેદ—આશા.

ચોઘડીઆં—ચાર ચાર ઘડીએ
દેવસ્થાન વગેરેમાં જે ટકારખાતું
વાગે છે તે.

મંત્ર—દેવની સ્તુતિ સંબંધી કવિતા.
સમક્ષ—નજર આગળ.

પાઠ ૪૬. રામાયણ અને મહાભારત—ભાગ ૧.

એક દિવસ વાલ્મીકિ ઋષિ નદીએ નાહવા ગયા હતા, ત્યાં એક પક્ષીનું જોડું આનંદ કરતું હતું. તેમાંના એક પક્ષીને પારધીએ બાણ માર્યું, તે જોઈ ઋષિના મનને બહુ લાગણી થઈ આવી, અને બોલી ઊઠ્યા, કે આવી સ્નેહમાં બેઠેલી પક્ષીની જોડ તે લાંગી, માટે તારું સાઈ નહિ થાય. આ વખતે થયેલી લાગણી ઉપરથી એમને રામ અને સીતાના સ્નેહ સંબંધી તથા સીતાને હરી જનાર રાવણની કેવી માઠી દશા થઈ, એ સંબંધી એક સુંદર કાવ્ય લખવાનું સૂઝ્યું. એ કાવ્ય તે રામાયણ.

રામને વનમાં જેમ જવું પડ્યું, અને પંચવટીમાંથી રાવણ કેવું કપટ કરી સીતાને હરી ગયો, એ વાત તમે વાંચી ગયા છો. સીતાનું હરણ થયા પછી તેની જાળ કરવા રામ અને લક્ષ્મણ દક્ષિણ તરફ ચાલ્યા. ત્યાં એમને સુગ્રીવ, હનુમાન, અંગદ, જંબુવાન વગેરે વાનર અને રાંછના રાજાઓ સાથે મિત્રાચારી થઈ. આ વાનરો તે વખતના અનાયો હતા એમ મનાય છે. રામે તેમને સીતાની જાળ કરવા

મોકલ્યા. હનુમાનને સીતાનો પત્તો લંકામાં મળ્યો. ત્યાં અશોકવન નામના એક બગીચામાં સીતા બેઠાં હતાં, તેમને રામની એધાણી આપી બધા સમાચાર કહ્યા, અને થોડા વખતમાં રામ સૈન્ય લઈને આવશે એમ કહી ધીરજ આપી. પાછાં ફરતાં હનુમાનને રાવણના અનુચરો સાથે યુદ્ધ થયું. હનુમાન પકડાયા અને તેમને પુછડે ગોદડાં બાંધી જીવતા સળગાવવાની શિક્ષા ફરમાવી. હનુમાન સળગેલાં ગોદડાં સાથે આખી લંકામાં ઘેર ઘેર ફૂંધા. એથી લંકા સળગી અને પોતે સમુદ્રમાં ગોદડાં બુઝાવી રામ પાસે ગયા.

તેમણે રામને બધી હકીકત કહી, એટલે રામે એક મોટું સૈન્ય લઈ લંકા ઉપર ચઢાઈ કરી. દરીયા કિનારે આવી સામે કાંઠે જવા સારૂ એક પૂલ બાંધ્યો, અને તે રસ્તે આખું સૈન્ય લંકામાં દાખલ થયું. મોટા મેદાનમાં પડાવ નાખી પહેલાં અંગદને વિદિ કરવા સારૂ મોકલ્યો, પણ રાવણે માન્યું નહિ. રાવણને તેના ભાઈ વિભીષણે પણ રામ સાથે સમાધાન કરવાની સલાહ આપી, પણ તેનો રાવણે તિરસ્કાર કર્યો એટલે વિભીષણ રામને શરણે ગયો. રાવણને તેની સ્ત્રી મંદોદરીએ પણ ઘણો બોધ કર્યો, પરંતુ તે ફોકટ ગયો. આખરે યુદ્ધ થયું.

યુદ્ધમાં રાવણનો પુત્ર ઇંદ્રજીત, એનો ભાઈ કુંભકર્ણ તથા છેવટે રાવણ પોતે મરાયો. રામે લંકામાં વાજતે ગાજતે પ્રવેશ કર્યો, ને સીતાજીને છોડાવ્યાં. પછી વિભીષણને લંકાનું રાજ્ય સોંપી સીતા, લક્ષ્મણ અને પોતાના મિત્રોની સાથે રામ અયોધ્યા ગયા, અને ભરત પાસેથી રાજ્ય સંભાળી લીધું.

પછીની બીજી વાત એવી છે, કે રામની પ્રજામાંના કેટલાક લોકે સીતાની નિંદા કરી. તે ઉપરથી રામે ગર્ભવંતી છતાં તેમને વન-વાસ મોકલ્યાં. તેમણે વાલ્મીકિના આશ્રમમાં બે જોડકા પુત્રોને જન્મ આપ્યો. એમનાં નામ હવ અને કુશ. વાલ્મીકિએ તેમને ઉછેર્યા અને ભણાવ્યા. રામે જ્યારે અશ્વમેધ યજ્ઞ કર્યો, ત્યારે યજ્ઞનો ઘોડો

કરતો કરતો વાલ્મીકિને આશ્રમે આવ્યો. લવકુશ એ ઘોડો
ઓળખ્યા વગર બાંધ્યો. એથી તેમને રામના લશ્કર સાથે ભારે યુદ્ધ
થયું. તેઓ બહુ બહાદુરીથી લડ્યા. આખરે રામને યુદ્ધમાં આવવું
પડ્યું, અને ત્યાં એકમેકની ઓળખાણ થઈ અને સર્વે મળ્યા.

પતિપત્નીનો પ્રેમ અને રાજના ધર્મ, એ વર્ણવવાનો આ
કાવ્યનો મુખ્ય હેતુ છે.

અનુચર—સેવક.

અશ્વમેધ—એ નામનો યજ્ઞ. બધા

કરવામાં આવતો.

અધાણી—નિશાની.

રાજાઓ ઉપર જીત મેળવીને તે

વિદિ—સલાહનું કહેણ.

પાઠ ૪૬. રામાયણ અને મહાભારત—ભાગ ૨.

મહાભારતની કથા એવી છે કે ભરતકુળમાં એક વામને હસ્તિના-
પુરની ગાદીના માલીક ધૃતરાષ્ટ્ર અને પાંડુ એ બે ભાઈઓ હતા. ધૃત-
રાષ્ટ્ર આધિજ્ઞ હતા, અને પાંડુ રાજ્ય કરતા હતા. પાંડુ પાંચ કુંવર
મૂકી મરી ગયા, તે પછી ધૃતરાષ્ટ્ર ગાદીએ બેઠા. તેમણે પાંડુના
પુત્રાને ઉછેર્યા તથા ભણાવ્યા.

પાંડુના પુત્રા પાંડવ કહેવાયા. સૌથી મોટા યુધિષ્ઠિર સત્યવાદી
અને ધર્મનો અવતાર હતા. લીમ ગદાયુદ્ધમાં કુશળ હતો, અને
અર્જુન મોટો બાણાવળી હતો. ધૃતરાષ્ટ્રને સો પુત્ર હતા, તે કૌરવ
નામથી ઓળખાયા. તેમાંના મોટાનું નામ દુર્યોધન. તે હીમત-
વાળો પણ અદેખો ને સ્વાર્થી હતો. તેણે પાંડવોને મારી નાખવાની
અનેક યુક્તિઓ કરી, પણ તે સર્વે નિષ્ફળ ગઈ.

તેવામાં દ્રૌપદીનો સ્વયંવર થતો હતો, તેમાં પાંડવો ગયા. ત્યાં
દેશ દેશના રાજાઓના દેખતાં અર્જુને મરુછવેધ કર્યો, અને દ્રૌપદીએ

તેને વરમાળ પહેરાવી. દ્રૌપદી પાંચે પાંડવોને પરણી. પછી પાંડવોએ કૌરવો સાથે લાગ વહેંચ્યા, અને હંદ્રપ્રસ્થમાં જીલ્લે રાજધાની સ્થાપી. ત્યાં યુધિષ્ઠિરે રાજસૂય યજ્ઞ કર્યો.

હવે દુર્યોધને યુધિષ્ઠિરને જીગડું રમાડી રાજપાટ છીનવી લેવાની યુક્તિ રચી. જીગડામાં દુર્યોધનના મામા શકુનિન્ય છળથી યુધિષ્ઠિર દ્રૌપદી સુદ્ધાં સઘળું હારી બેઠા. કૌરવોએ દ્રૌપદીનું રાજસલામાં અપમાન કર્યું. આખરે વૃદ્ધો વચમાં પડવાથી એમ હર્ષ કે પાંડવોએ બાર વર્ષ સુધી વનમાં રહેવું, અને તેરમા વર્ષમાં ગુપ્ત રહેવું. આ પ્રમાણે કર્યા પછી પાંડવોએ ફરીથી કૌરવો પાસેથી પોતાનો લાગ માગ્યો. દુર્યોધને ના કહ્યાથી કૌરવપાંડવ વચ્ચે મોટું યુદ્ધ થયું. એ યુદ્ધ તે મહાભારત. આ યુદ્ધમાં શ્રીકૃષ્ણે પાંડવોને ઘણી મદદ કરી.

મહાભારતનું યુદ્ધ અઢાર દિવસ ચાલ્યું. તેમાં દ્રોણાચાર્ય, ભીષ્મપિતામહ વગેરે ઘણા યોદ્ધાઓ મરાયા. આખરે પાંડવો જીત્યા, પણ યુધિષ્ઠિરને રૂઢિરે ખરડ્યા લોગ લોગવવા ગમ્યા નહિ, તેથી અર્જુનના પૌત્રને ગાદીએ બેસાડી સર્વે પાંડવો હિમાલયમાં ગયા.

મહાભારતમાં ઉપરની કથા સાથે દેકાણે દેકાણે વર્ણાશ્રમના ધર્મ, રાજધર્મ, સ્ત્રીધર્મ, ઈશ્વરનું સ્વરૂપ વગેરે ઘણા વિષયો આવે છે.

બાણાવળી—જે સારી રીતે તાર મારી જાણે તે.

મચ્છવેધ—હવે ટાંગેલા માછલાને બાણ મારી નીચે તોડી પાડવું તે.

રાજસૂય—એ નામનો રાજાએ કરવાનો યજ્ઞ.

રૂઢિરે ખરડ્યા—લોહીથી ખરડેલા.

વર્ણાશ્રમ—(વર્ણ—જાતિ, આશ્રમ—ઉંમર પ્રમાણે હંદગીનો વિભાગ.) ચાર વર્ણ અને ચાર આશ્રમ તે.

સ્વયંવર—કન્યાએ પોતાની પસંદગીનો વર શોધી લઈ પરણવું તે.

પાઠ ૪૭. અંગકસરત ને આરામ.

પહેલું સુખ તે જાતે નર્યા, એ કહેવતનો ખરો અર્થ તો આપણે પોતે આજરી પડીએ છીએ, ત્યારેજ જાણીએ છીએ. પરંતુ માંદા ન પડીએ એવો રસ્તો સાધીએ તો કેવું? એવા રસ્તા ઘણા છે, પણ તે બધામાં અંગકસરત મુખ્ય છે.

કસરત કોને કહેવી? શરીરના ભિન્ન ભિન્ન અવયવોને માફક-સર કેળવણી ને મહેનત આપવી તે કસરત. શરીરમાંના લગભગ બધા ભાગ પર માંસના લોચા તથા તે પર મગજ સાથે સંબંધ ધરાવતા સ્નાયુઓ હોય છે. હરેક કામકાજ, ગતિ કે ચલનવલન તેનાથી થાય છે, ને તેમાં તેને શ્રમ પડે છે. શ્રમથી તે મજબુત થાય છે, એટલે મહેનત પડે એવું કામ વધારે થઈ શકે છે એટલુંજ નહિ, પણ તે કરવામાં હોંસ અને ઉત્સાહ આવે છે. હાલચાલ વિના તે ઢીલા પડી કંતાઈ જાય છે. અંતે તે ગળી જાય છે, એટલે પોતાને કરવાના કામની તેમાં શક્તિ રહેતી નથી. લકવાના ને સાંધાઓના દરદથી પીડાતા સખસોની, તથા જે સાધુઓ હાથ ઉંચો રાખી મૂકવાનો કે પલાંઠી વાળી બેસી રહેવાનો અથવા એવોજ કોઈ નિયમ લે છે, તેમની દશા કેવી હોય છે? તેમના એ ભાગ જીકા પડી જાય છે, તેથી તે વાળવાની તેમનામાં સત્તા રહેતી નથી. એવા માણસોને બીજના ઉપર આધાર રાખવો પડે છે. એ લોકો કુટુંબને તથા દેશને બોળ રૂપ થઈ પડે છે એટલુંજ નહિ, પણ તેમની પ્રજા નબળી હોઈ કશા કામની હોતી નથી. માટે નાની ઉંમરમાંથીજ કસરત કરવાની આદત રાખવી, કે પાછળથી પસ્તાવાનો વખત આવે નહિ. એજ કારણસર દરેક નિશાળમાં કસરત કરાવવાની ગોઠવણ રાખવામાં આવે છે.

કસરતથી કેટલા બધા ફાયદા છે? હૃદય ત્વરાથી ચાલે છે, એટલે લોહી ઝપાટાબંધ બંધે ફરી વળી પોષણ આપે છે. એમાં શ્વાસોચ્છ્વાસની ક્રિયા ઘણી ઝડપથી ચાલે છે, તેથી ઘણા પ્રાણવાયુ

લોહીને મળવાથી લોહી સ્વચ્છ થાય છે. વળી એથી આખા શરીર-માંથી પરસેવો છૂટી ખુલ્લાં થએલાં છિદ્રો વાટે ઝેરી પદાર્થ બહાર નીકળી જાય છે, એટલે શરીર હલકું ફૂલ થાય છે.

બીજું કસરતથી પાચનક્રિયા સારી ચાલે છે, ને કલેજનું, બરોળ, ગુરદા વગેરે અવયવો મંદ પડતાં નથી. ખોરાક સહેજમાં પચી જઈ તેનું લોહી થાય છે, ને તેથી શરીરને પુષ્ટિ મળે છે. દસ્ત, પિશાબ, વગેરે નિયમિત અને ખુલાસે ઉતરે છે, ને તેથી અપચાની, કબજીઅતની કે માથું દુખવાની ફરિઆદ ઊડતી નથી. મગજ પર ભાર નહિ રહેવાથી તેમાં નિર્રથક વિચારના ઘોડા દોડતા નથી; સ્વપ્નાં આવતાં નથી; અને નિદ્રા પણ એવી ઘસઘસાટ આવે છે કે આરામ પુરો મળે છે, ને એક ઊંઘે સવાર પડે છે.

શ્રમ પછી આરામ અવશ્ય હોવો જોઈએ. એ વિના શરીર કદી નીલે નહિ. એથી મગજ તરનું તર રહી ચંચળ થાય છે, થાક ઉતરી જઈ તાકાત આવવાથી પાછા તાજ થવાય છે, ને હરેક કામકાજમાં ઉમંગ આવે છે. કસરત નહિ કરનારને તથા આળસુ ને નિર્લગ્નને ઘણું વીતે છે. તે ચહેરા પરથીજ પરખાઈ આવે છે; લાલી ઊડી ગએલી ને વદન પીળું પડી નિસ્તેજ દેખાતું હોય છે; ચાલતાં શ્વાસ ચઢે છે ને થોડું ચાલે છે એટલામાં તો હાંપ્રે છે. આખરે તેને પથારી વશ થઈ રહેવું પડે છે.

કસરત ઘણી તરેહની હોય છે. તાલીમખાજ કુસ્તીથી, મગદળ કે બનેટીથી, મલખમથી કે દંડ પીલી શરીર કેળવે છે, એ પણ કસરત છે. તેમજ ફરવાની, દોડવાની, ઘોડે બેસવાની તરવાની વગેરે શરીરને કસે એવી તમામ જાતની રમત ગમતો કસરતજ છે. પણ તેમાંએ તરવાની તો સર્વથી ઉત્તમ છે, કારણ કે એમાં શરીર-માંના સર્વ માંસના લોચાને કસરત મળે છે, ને વળી એનાથી હીમત તથા પોતાના ઉપર આધાર રાખતાં શિખાય છે. વિદ્યાર્થી તથા બીજાઓ જેના મગજને મહેનતનું કામ હોય છે, તેમણે તો અવશ્ય

કસરત લેવી જોઈએ. એથી એક બાબતમાં ગુંચવાએલા મનને વિનાદ સાથે એક તરેહનો આરામ મળે છે. એ ઉપરાંત સારું શિક્ષણ મળે છે, નજર ખેંચે છે, ને સંજોગો પ્રમાણે કેમ વર્તવું તે શિખાય છે.

કસરત કરવી એટલે તે આંખ મીચીને ક્યાંજ કરવી એવું કહેવું નથી. તે મધ્યમ રીતની તથા હૃદમાં હોવી જોઈએ. હૃદ ઉપરાંત ક્રોધાથી હૃદય જેવું નાગ્નિક અવયવ બંધ પડી અથવા તેને હંમેશનું નુકસાન પહોંચી ફાયદો થવાને બદલે હાનિ થાય છે.

કલેબુ—પેટમાં જમણી તરફનું
એક અંગ.

गुरदा—भूत पिंडो; पेहुमां रहेली
पिशाचनी गांडो.

ଅଳନ ପଳନ—ହାଲିଆଳ.

तालीमपान्न—घाणीकसरतगानुनार.
निस्तेज—प्रीति.

મનેદ્રી—એ છેડે ગઢવાળી કસ-
રતમાં વપરાતી લાંબી
લાકડી.

અરેળ—તલ્લી; પેટમાં ડાખી
ખાજીની ગાંઠ.

જ્ઞાનતંત્ર—મગજને અધર પહોં-
આડનારા તાંતણા.

पाठ ४८. प्रभात.

राग गोडी.

प्रभात जाणी पंखीडां रे ऊठयां, काक करे त्यां काकारे;
 पपैया तो पीयु पीयु झंखे, सुडा कौ कौ करे वड शाखारे. टेक.
 मोर टौकार कळा करे सुंदर, आंसु वहे ढेल वीणे रे;
 पलाश पर रुडा पोपट बोले, कोयलडी टहुके स्वर झीणे रे. प्रभात.
 वाछरूं भांभां शब्दज भणतां, गायो बांबां शब्द बोले रे;
 शीतळ मंद पवन सुवासित, ते वस्त्र उडाडी डोले रे. प्रभात.
 ते टाणे तो जागीआ अक्रूर, जाणे भई गयो भोर रे;
 नरसईआना स्वामी वीण न जाणे, कें छे गोपीओनो सोर रे. प्रभात.

પ્રમાતીડં.

રાત રહે જાહેરે પાછલી યટ ઘડી, સાધુ પુરુષને સૂઈ ન રહેવું;
 નિદ્રાને પરહરી સમરવા શ્રીહરિ, એક તું એક તું એમ કહેવું. ટેક-
 જોગીઆ હોય તેણે જોગ સંભાળવા, ભોગીઆ હોય તેણે ભોગ તજવા,
 વેદીઆ હોય તેણે વેદ વિચારવા, વૈષ્ણવ હોય તેણે કૃષ્ણ ભજવા. રાત-
 સુકવિ હોય તેણે સદગ્રંથ બાંધવા, દાતાર હોય તેણે દાન કરવું;
 પતિવ્રતા નારીએ કંથને પૂછવું, કંથ કહે તે તોચિત્ત ધરવું. રાત-
 આપણે આપણા ધર્મ સંભાળવા, કર્મનો મર્મ લેવો વિચારી;
 નરસીના સ્વામીને સ્નેહથી સમરતાં, ફરી નવ અવતારે નર ન નારી. રાતે-

અકૂર—શ્રીકૃષ્ણના કાકા ને બકત.

ભાર—સવાર.

જોગ—પરમેશ્વર સાથે મન જોડવું તે.

મર્મ—હૃડો અર્થ; ભેદ.

અંખે—જોવાને તલપે.

સદગ્રંથ—સારી કવિતા.

પલાય—પાપર.

સુવાસિત—સુગંધીદાર.

પાઠ ૪૯. પરોપકાર.

એક વિદ્વાનને કોઈકે પૂછ્યું કે દુનિઆમાં અસંખ્ય ધર્મગ્રંથો
 રચાયા છે, એ બધા વંચાય ક્યારે અને પાપ પુણ્ય સમજાય ક્યારે ?
 પેલા વિદ્વાને જવાબ દીધો કે કરોડો ગ્રંથોનો સાર હું તમને અર્ધા
 પ્રલોકમાં કહી દઉં. સામાને ઉપકાર કરવો એ પુણ્ય અને પીડા
 કરવી એ પાપ. ખરેખર, આ એક વાક્યમાં બધા ધર્મગ્રંથોનો સાર
 આવી જાય છે.

પ્રભુએ માણસોને અનેક તરેહની શક્તિઓ આપી છે. કોઈને
 ખાસ શરીરની, કોઈને ખાસ દ્રવ્યની, કોઈને ખાસ મગજની ઇલાદિ.
 એ શક્તિઓનો જગતના કલ્યાણ માટે ઉપયોગ કરવો એ માણસની
 ફરજ છે. પોતામાં તેમજ પારકામાં એક સરખો આત્મા વસેલો

છે, એમ સમજી સર્વનું ભણું ઈચ્છું તથા ભણું કરવું. હરકોઈ જીવ સુખી થાઓ, મારો શત્રુ પણ સુખી થાઓ, એવો ભાવ તમે હૃદયમાં કોઈ દહાડો લાવી નોંચો છે? લાવી નોંશે તો જાણશે કે આ ભાવમાં કેવો અનહદ આનંદ રહેલો છે !

પણ આટલો ભાવ લાવીનેજ બેસી રહેવું બસ નથી; ભાવ પ્રમાણે ક્રિયા કરવી. પ્રભુએ તમને પૈસો આપ્યો હોય, તો કુવા, તળાવ, પુસ્તકશાળા, વિદ્યાલય, દવાખાનાં વગેરે લોકહિતનાં અગણિત કાર્યો છે, એમાંથી કોઈ પણ તમને રૂચે તે કરાવો. ઈશ્વરકૃપાએ તમે સારી વિદ્યા મેળવો, તો તેનો લાભ જગતને આપવાના માર્ગો પણ અનેક છે. કોઈક રાજ્યનો વહીવટ તમારા હાથમાં આવે તો ન્યાય, લલમનસાઈ અને કુશળતાથી લોકોપકાર કરવાનું ચૂકશો નહિ.

પારકાનું ભણું કરવાની વૃત્તિને કંઈ હદ છે કે? એ ભણું પૈસાથીજ થાય એમ કંઈ નિયમ છે? રૂંતિદેવ રાજની એક કથા છે કે રાજા ભૂખ અને તરસથી મરણશય્યામાં પડ્યો હતો, અને મોંએ પાણીનો ખ્યાલો માંડવા જાય છે, ત્યાં એક તરસ્યા ચંડાળ આવી ચઢ્યો. રાજાએ પાણી એ તરસ્યા માણસને આપી દીધું. માણસને હંમેશાં આવા ભારે પ્રસંગો આવતા નથી, પણ છંદગીની નાની નાની બાબતોમાં પરોપકારના પ્રસંગોની ક્યાં ખોટ છે? રાજાથી રંક સુધી દરેક મનુષ્યને પોતપોતાના ગળ પ્રમાણે પરોપકાર કરવાના હોય છે. ગામડાનો એક વાણીઓ કે તલાટી પણ આવે, તો પોતાના ગામડાનું કેટલું બધું ભણું કરી શકે !

સગાંવહાલાં માટેજ ઘસાવું, કે પોતાને નુકસાન ન વેઠવું પડે તોજ પારકાનું કલ્યાણ કરવું, એવું સાંકડું મન ખરા પરોપકારમાં છાનતું નથી. જુઓ, પેલું વડનું ઝાડ. એના ટેટાઓ ઉપર કેટલા બધા અને કેવા કેવા જીવો ગુજરાન કરે છે ! એને માથે સૂર્યનો સખત તડકો પડી રહ્યો છે, એ સહન કરીને પણ વટેમાર્ગને એ પોતાની શીતળ છાયા આપે છે. એના દાખલો લો.

પરો પરોપકારી માણસ બીજાં પરોપકારી માણસની અદૃખાઈ રતો નથી. ઉલટું પોતાના દાખલાથી પોતા જેવાં બીજાં માણસો ઉભાં કરે છે, અને ચારે તરફ લોકકલ્યાણનો માંડવો રચે છે.

જેમ સાંકડા મનથી કરેલું કૃત્ય એ પરોપકાર નથી, તેમ લોકનાં વખાણ મેળવવા ખાતર કરેલું કૃત્ય પણ પરોપકાર નથી. લોકનું ખરું કલ્યાણ શેમાં રહેલું છે, એ વિષે વિચાર કરવાની જરૂર છે; અને એમ વિચાર કર્યા પછી જે કરવું યોગ્ય લાગે તેજ કરવું. ઘણી વાર એમ બને છે કે લોક પોતાનું હિત સમજતા નથી. તે વખતે લોકની માત્ર આજીવ્ય જોઈને કે એમનાં વખાણથી તણાઈ જઈને એવું કામ ન કરવું, કે જથી પરિણામે તેમને હિતને બદલે અહિત થાય.

પરો પરોપકારી માણસને હું પરોપકાર કરું છું એવું લક્ષ પણ હોતું નથી. પરોપકાર કરવામાં આપણે કોઈના ઉપર મહરબાની કરીએ છીએ એમ સમજવું નહિ. કેમકે પરોપકાર કરવો એ તો આપણી એક ફરજ છે. દુનીઆમાં કોઈ પણ વસ્તુ એવી નથી, કે જેના ઉપર માણસ હક કરીને કહી શકે, કે આ વસ્તુ તો મારીજ છે. પ્રભુ અને પ્રભુના જગતથી આપણે સર્વ કોઈ વસ્તુ પામીએ છીએ, અને એ વસ્તુ પાછી જગતને આપવી એમાં કંઈ આપણે પાડ કરતા નથી. દુનીઆએ પૈસા કમાવાના રસ્તા કરી મૂક્યા છે, તેથીજ આપણે ખેતી, હુન્નર કે વેપારમાંથી પૈસો કમાઈએ છીએ. બીજા-ઓએ ભાપા તથા લખવા વાંચવાનાં સાધન તૈયાર કરી રાખ્યાં છે, તેથીજ આપણે વિદ્યા મેળવી શક્તીએ છીએ, અને બુદ્ધિ કેળવી શક્તીએ છીએ. માટે ખૂબ સમજવું કે આપણી જાત અને આપણો પૈસો સર્વ પ્રભુના જગત થકી આપણને મળ્યાં છે, અને એનો જગતના કલ્યાણમાં ઉપયોગ કરવો એ આપણો ધર્મ છે.

અનહદ—હદ વગરનું; અત્યંત.

અહિત—માહું; ગુકસાન.

ધર્મ—ફરજ.

મરણ શર્યા—મરણ પથારી.

પાઠ ૬૦. આત્રેયી અને વનદેવતા.

(વટેમાર્ગના વેપવાળી તાપસી આવે છે.)

તાપસી—અહો ! આ તો વનદેવતા ક્ષણકૂલ લઈને મારી સામાં આવે છે.

(વનદેવતા આવે છે.)

વનદેવતા—(ક્ષણકૂલ આગળ ધરીને) ભગવતી ! પધારો. આજ મારે રૂડો દહાડો કે આપનાં જવાનો સમાગમ થયો. આ વન આપનું પોતાનું સમજીને સુખથી ભોગવો.

તાપસી—અહો ! એમાં શું કહેવું ! (ક્ષણકૂલ વગેરે લે છે.)

વનદેવતા—આજ આ ક્યાં ભગવતીનાં દર્શનથી હું પાવન થાઉં છું ?

તાપસી—મારું નામ આત્રેયી.

વનદેવતા—એન આત્રેયી ! આ દેવકારણ્યમાં તમારું કેમ આવવું થયું ?

આત્રેયી—આ ભાગમાં અગસ્ત્ય વગેરે ઘણા સ્થાનીઓ રહે છે, તેમની પાસેથી જ્ઞાન મેળવવા વાલ્મીકિને છોડી હું અહીં આવી છું.

વનદેવતા—એજ સ્થાની વાલ્મીકિ પાસે બીજા મુનિઓ જ્ઞાન મેળવવા આવે છે, તો પછી તમારે આટલા લાંબા પ્રવાસને શ્રમ કેમ વેકવો પડ્યો ?

તાપસી—ત્યાં બાણવામાં એક મોટું વિદ્ય નહે છે.

વનદેવતા—શું ?

તાપસી—એ ઋષિ પાસે બે અદ્ભુત બાળક આવ્યાં છે. તેમને જોઈ ખરેખર એકલા ઋષિઓનાં નહિ, પણ પ્રાણી માત્રનાં કાળજાં કરે છે, ને સર્વેને તેમના ઉપર પ્રીતિ ઉપજે છે.

વનદેવતા—તેમનાં નામ ?

આત્રેયી—કુશ અને લવ એવાં તેમનાં નામ છે. વાલ્મીકિ ગુરુએ ક્ષત્રિયને કરવાના એમને સર્વ સંસ્કાર કર્યા છે, અને યોગ્ય વય થયે વેદ વગેરે સર્વ વિદ્યા શીખવી છે. એમની સાથે મારા ન્વાથી અભ્યાસમાં ચાલી શકાતું નથી. કેમકે—

હરિણી.

ગુરુ શીખવે એકી રીતે ગુણી જડ બેઠને,
અહણુ કરવે શક્તિ દેના, ન ઓછી કદી કરે;
કરક કળમાં તોએ મોટો પડે નજરે નકી,
વિમળ મણિ લે ઝીલી તેવું સુખિય ન ઠીકરે.

વનદેવતા—બાઈ, અહીં નિવાસ કરો.

આત્રેયી—એન, મારો થાક ઉતરી ગયો છે, તેથી હવે તો મને અગસ્ત્ય મુનિના આશ્રમનો માર્ગ બતાવો.

વનદેવતા—ભલે. અહીંથી પંચવટીમાં થઈને ગોદાવરીને કાંઠે કાંઠે ચાલ્યાં જાઓ.

આત્રેયી—(આંસુ સાથે) શું આ તપોવન? આ પંચવટી? આ નદી શું ગોદાવરી? શું તમે આ સ્થળનાં દેવતા?

વાસંતી—હા બાઈ, એજ આ બધું.

આત્રેયી—દીકરી જાનકી, તારે તો હવે માત્ર નામજ રહ્યું!

વાસંતી—અરે ! સીતા દેવીને શું થયું?

આત્રેયી—(ધીમેથી) લોક ખાતર રામે તજ્યાં.

વાસંતી—હાય હાય ! દૈવનો આ મોટો વજ્રપાત શો ! અરે રે ! અરૂંધતી અને વસિષ્ઠ ગુરુની આરામાં બધાઈ રહેલું રઘુકુળ બેઠું છતાં, અને વૃક્ષ રાણીઓ જીવતી છતાં પણ આમ કેમ થઈ ગયું?

આત્રેયી—સર્વ મોટરોં તે પ્રસંગે જમાઈ ઋષ્યશૃંગ મુનિના આશ્રમે ગએલાં હતાં. ભગવતી અરૂંધતીએ તેમજ માતા કૌશલ્યાએ

વહુ વિનાની મુની અયોધ્યામાં પાછાં જવાની પાણુ ના પાડી;
અને હાલમાં તેઓએ વાલ્મીકિના તપોવનમાં નર્ધને વાસ કર્યો છે.

વાસંતી—ત્યારે રાજા હવે શું કરે છે ?

આત્રેયી—એ રાજાએ અશ્વમેધ યજ્ઞ આરંભ્યો છે.

વાસંતી—ધિક્કાર છે ! બીજી પરણ્યા પાણુ ખરા કે ?

આત્રેયી—અરે ! શું બોલ્યાં !

વાસંતી—ત્યારે યજ્ઞમાં રાજાની જોડે સીતાને ઠેકાણે
કોણ બેઠું ?

આત્રેયી—સીતાની સોનાની મૂર્તિ.

વાસંતી—(સંતોષ અને આશ્ચર્ય સાથે) અહો !

વજ્રથીએ ઘણાં કટ્ટણ, પુષ્પથી પાણુ કોમળાં;

અહો ! એવા મહાત્માનાં, કો જાણે ચિત્તને ખરાં.

ઉત્તરરામચરિત.

(૧૦ મણિલાલના ભાષાંતર ઉપરથી).

દંડકારણ્ય—નર્મદા અને ગોદાવરી

વચ્ચેના પ્રદેશમાં આ-

વેલાં જંગલો.

ભગવતી—પવિત્ર માનવંતી સ્ત્રી.

વજ્રપાત—વજ્રનું પડવું.

વિમળ—સ્વચ્છ.

સંસ્કાર—નામ પાડવું, વાળ ઉત-

રાવવા, જનાર્ધનનું વગેરે

ધર્મની ક્રિયાઓ.

સુખિય—સારું પ્રતિષ્ઠિય.

પાઠ ૫૧. હિંદુસ્તાનમાં ચાલતા કેટલાક શક.

એકાદ પંચાંગમાં હાલ કયું વર્ષ ચાલે છે એ જોશો, તો પાંચ
જુદા જુદા આંકડા તમારી નજરે પડશે. એમાંનો એક વિક્રમ
સંવતનો, બીજો શાલિવાહન શકનો, ત્રીજો ઇસ્વી સનનો, ચોથો
હીજરી સાલનો અને પાંચમો પારસી સાલનો છે. વિક્રમ સંવત

ઈસ્વી સન કરતાં ૫૬ વર્ષ પૂર્વે છે. શાલિવાહન શક ઇસ્વી સનથી ૭૮-૭૯, હીજરી સાલ ૬૨૨, અને પારસી સાલ ૬૩૦ વર્ષ પાછળ છે.

વિક્રમ સંવત માટે સાધારણ રીતે એમ મનાય છે, કે વિક્રમ રાજ ઈ. સ. પૂર્વે ૫૬ વર્ષ ઉપર ગાદીએ બેઠો તે વખતથી એનો આરંભ છે. પણ હાલમાં કેટલાક વિદ્વાનો આ બાબતમાં એમ કહે છે કે ઈ. સ. પૂર્વે ૫૬ વર્ષ ઉપર વિક્રમ નામનો કોઈ પણ રાજ થયેલો નથી, અને ખરી વાત એ છે કે ઈ. સ. પછી છઠ્ઠા સૈકામાં ઉજ્જણમાં એ નામનો એક મહાપરાક્રમી રાજ થયો હતો, એણે મુલતાન પાસે શક લોકને હરાવ્યા હતા; એ વિક્રમના વખતમાં અસલના માળવાના રાજ્યોના વર્ષ ગણાતાં આવતાં હતાં, એજ એને પોતાને નામે ચઢ્યાં છે. પણ બીજા વિદ્વાનો આ કહેવું કબુલ રાખતા નથી. તેઓ માત્ર એટલું માને છે, કે વિક્રમ સંવત એ અસલ માલવ સંવત કહેવાતો; અને તેઓના મત પ્રમાણે એનું વિક્રમ સંવત એવું નામ આઠમા સૈકા પછીથી પડ્યું. મતલબ કે હાલ જે વિક્રમ સંવત નામે ઓળખાય છે એ મૂળ માલવ સંવત છે. સંવત શબ્દનો મૂળ અર્થ સંવત્સર એટલે વર્ષ એટલેજ થાય છે, પણ પછીથી તે થણે ભાગે વિક્રમના વર્ષ માટે વપરાયા લાગ્યો છે.

શાલિવાહનનું વર્ષ વિક્રમ સંવત કરતાં ૧૩૪-૩૫ વર્ષ પાછળ છે. શાલિવાહનનું બીજું નામ શાતવાહન પણ છે. એને વિષે એવી દંતકથા છે, કે પૈશણમાં એક કુંભારના ઘરમાં એક બ્રાહ્મણકન્યા પોતાના બે ભાઈઓ સાથે રહેતી હતી. એક વખત એ ગોદાવરી નદીમાં નાહવા ગઈ હતી. ત્યાં શેષનાગ એને જોઈને પ્રસન્ન થયા અને એક છોકરો આપ્યો. એ છોકરો તે શાલિવાહન. શાલિવાહન પૈશણમાં કુંભારના ઘરમાં ઉછરતો હતો, તે વખતે ઉજ્જણમાં વિક્રમ રાજ રાજ્ય કરતો હતો. વિક્રમને કોઈકે કહ્યું હતું, કે એ કન્યાના પુત્રને હાથે તારું મૃત્યુ છે. વિક્રમને વેતાળ મારફત શાલિ

વાહનના જન્મની ખબર પડી, અને તેથી તેણે પૈકણ ઉપર ચઢાઈ કરી. શાલિવાહને શેષનાગના પ્રતાપથી પોતાને રમવાનાં માટીનાં હાથી ઘોડા અને માણસનાં પુતળાંમાં જીવ મૂક્યો, અને એ લશ્કર વડે વિક્રમ રાજ્યને હરાવ્યો. આ દંતકથામાંથી એટલું સમજાય છે, કે પૈકણના એક રાજ્યએ ઉજ્જણના કોઈ રાજ્યને હરાવ્યો હતો. ખરું જોતાં, શાલિવાહન અથવા શાતવાહન નામનો એક રાજવંશ થઈ ગયો છે, તેમાંના બધા રાજ્ય એ નામે ઓળખાય છે; પણ તેઓમાંના પુણ્યમાંથી શાતવાહન નામના ઇ. સ. ખ્રીષ્ટ સૈકામાં થયેલા એક રાજ્યએ તથા એના પિતાએ ઉજ્જણના શક લોકને હરાવ્યા હતા. તે વેળા તે લોકમાં પહેલાંના એક શક રાજ્યનું વર્ષ ચાલતું હતું, તે એ શક લોકને હરાવનાર આ શાલિવાહનને નામે ચઢ્યું છે. અગાઉ એ વર્ષ શક કાળ અથવા શક રાજ્યના અભિષેકનો કાળ એ નામે ઓળખાતું. પાછળથી એને હંકાણે શાકે અથવા શકે શબ્દ વપરાવા લાગ્યો, તેના અર્થ શાલિવાહનનું વર્ષ એવો થાય છે. હાલ તો શક શબ્દ કેટલીક વાર વર્ષના અર્થમાં વપરાઈ યુધિષ્ઠિરનો શક, વિક્રમનો શક, એમ પણ ખોલાય છે.

ઇસવી સનનાં વર્ષો ઇતિહાસના જન્મથી ગણાય છે, અને એ ખતાવ ઉપર જણાવેલા માલવ સંવતના પક મા વર્ષમાં અને શક કાળની પૂર્વે ૭૮ વર્ષ ઉપર બન્યો હતો.

ઇ. સ. ના ૬૨૨ મા વર્ષથી હ્રીજરી સાલ શરૂ થાય છે. મહામદ પેગંબર મક્કામાં હતા, તેવામાં ત્યાંના લોકોએ એમને મારી નાખવાનું કાવતરું રચ્યું હતું. એની ખબર પડવાથી તેજ રાત્રે એટલે કે ઇ. સ. ૬૨૨ ના જૂન મહીનાની ૨૧ મી સોમવારની રાત્રે મહામદ અને એમનો એક સાથી અબુબક્કર બે ઊંઠ ઉપર બેસી મક્કા છોડી મદીના તરફ જતા રહ્યા. રસ્તામાં એક ગુફામાં બરાઈ રહ્યા, અને એમ કહેવાય છે કે ગુફાને મોંએ કરોળીઆઓએ બળાં બાંધી

દીધાં, તેથી દુશ્મનો એમને જોઈ શક્યા નહિ. આ બનાવ હીન્દુઓએ જોઈને જતા રહેવું કહેવાય છે, અને ત્યારથી હીન્દુઓ સાલની શરૂઆત છે. એ સાલ મહામહા પેગંબર પછી થોડેક વર્ષે થયેલા. એમને ખલીફે સ્થાપી છે, અને ઇ. સ. ૬૨૨ ના મહોરમની પહેલી તારીખથી એ ગણાય છે.

યઝ્દેજ્દરી નામે પારસી લોકોનો છેલ્લો પાદશાહ થઈ ગયો છે. તે ઇરાનની ગાદી ઉપર ઇ. સ. ૬૩૦ માં બેઠો. એ સમયથી એના શત્રુઓ આરંભ થાય છે.

અભિષેક—નવા રાજાને ગાદી પર બેસાડતાં જે ક્રિયા કરવામાં આવે છે તે.	પંચાંગ—ગ્રીષ્મઋતુ; જેમાંથી તિથિ વાર વગેરે જણાય છે તે.
---	---

પાઠ ૬૨. મતભેદ સહન કરવા વિષે.

એક વખત એક ગામમાં ઘાડ પડી, ત્યારે ગામના બીજા બાવલા લોકો તે બીને નાસી ગયા; પણ એક જવાંમદ હતો તે બહાર નીકળ્યો, અને બહારથી લડી લુટાડ્યો નસાડ્યા. મારામારીમાં તે બિચારાને ઘણા ઘા વાગ્યા, અને એને પરિણામે એ મરી ગયો. ગામના લોકોએ એનું નામ સદાકાળ યાદ રહે, તેટલા માટે એનું એક પુતળું કરીને ચોતરામાં મૂક્યું. એ પુતળાના હાથમાં એક દાલ આપી હતી, અને તેનું એક પાતું સોને અને બીજું રૂપે રચ્યું હતું.

એવું બન્યું કે એક દિવસ બે સવારો ત્યાં થઈને જતા હતા. એક સવાર દાલની એક બાજુએ અને બીજો બીજી બાજુએ હતો. સોનેરી પાસા ભણીને બોલ્યો, અલ્યા ભાઈ, આ સોનાની દાલના બહુ પૈસા બેઠા હશે. એ સાંભળી બીજાએ હસીને કહ્યું, અફીણ બહુ જ ગળે લાગે છે; રૂપાની દાલને સોનાની કહે છે? પહેલે ઉત્તર વાળ્યો, મેં તે અફીણ બફીણ ખાધું નથી, પણ મને લાગે છે કે

તને ભાંગની લહેર ચઢી છે; તે વિના સોનાની ઢાલને કોઈ રૂપાની કહે? બીજાને આથી ઘણો ગુસ્સો ચઢ્યો ને તે બોલ્યો, સાંભળીને બોલ, ભંગડ, નહિ તો દેખાડી આપીશ. એ સાંભળી સામાને ઝાંઝ ચઢી, અને બે ચાર ગાળો દઈ મારવાને તૈયાર થયો. સામા સામી ભાલા ઉપડ્યા. આ બૂમરાણુ સાંભળી ગામના લોક દોડી આવ્યા, અને એમને છુટા પાડી પૂછ્યું કે તમે કેમ લડ્યા? ત્યારે એકે કહ્યું, જીએને આ આંધળો સોનાની ઢાલને રૂપાની કહે છે. બીજો બોલી ઊઠ્યો, આંધળો તું કે રૂપાનીને સોનાની કહે છે. બંને જણા ફરી લડવા જતા હતા, પણ એટલામાં ગામના લોકે કહ્યું કે ભાઈ, જરા કંડા પડે, ને આ ઢાલની બંને બાજુઓ જીએ. જોવા જાય છે તો એક બાજુ સોનાની અને બીજી રૂપાની! બંને જણા બેવકુફ બન્યા, અને પોતાની નાદાની માટે પસ્તાવો કરવા લાગ્યા.

ઉપરની વાતમાં ઢાલને જેમ બે બાજુઓ હતી એમ સત્યને ન હોય? જે સત્ય તમને એક રૂપે ભાસે છે, તે બીજાને બીજે રૂપે ભાસતું હોય એમ બને. આપણે જે જે અભિપ્રાયો બાંધીએ છીએ તેનાં અનેક કારણો હોય છે. આપણા વંશપરંપરાથી ઉતરી આવેલા સ્વભાવ, આપણી આસપાસના લોકના વિચાર, આપણી કેળવણી વગેરે અનેક કારણોને લઈ આપણા અભિપ્રાયો બંધાય છે. માટે મારેજ મત ખરો અને બીજાનો ખોટો, એમ આગ્રહ પકડી કોઈના મતને તરછોડી કાઢવો નહિ, તથા પોતાનો મત સામાને પરાણે મનાવવા માટે જીલમ કરવો નહિ. આપણે એક બાજુથી જોતા હોઈએ, અને સામા સામી બાજુથી જોતો હોય, અને તેથી મતભેદ પડે.

પણ કોઈ કહેશે કે મેં તો બંને બાજુઓ તપાસી છે, અને તે છતાં મને સામાનો મત ખોટો લાગે છે, માટે ખોટાને ગમે તેમ કરીને બલકે જીલમ કરીને પણ હું ખરે રસ્તે મૂકીશ. આના જવાબમાં ચાર આંધળાની વાત કહેવા જેવી છે. ચાર આંધળા હાથીનું વર્ણન કરવા બેઠા. એકના હાથમાં એનો પગ આવેલો તે કહે, કે હાથી

થાંભલા જ્યો હોય; બીજના હાથમાં સૂંઢ આવેલી તે કહે, કે સાંભલા જ્યો હોય; ત્રીજના હાથમાં પુછડું આવેલું તે કહે, કે દોરડા જ્યો હોય; અને ચોથાના હાથમાં કાન આવેલો તેથી તે કહે કે સુપડા જ્યો હોય. ખરૂં જોતાં તેમના હાથમાં હાથીના માત્ર અવયવોજ આવ્યા હતા, અને આખો હાથી કોઈએ જોયો ન હતો, તેમ જોઈ શકાય એમ પણ ન હતું. એજ રીતે પુરેપુરું સત્ય તો ઈશ્વરનેજ માલમ છે. માણસને તો એના કકડાજ હાથ આવે છે. પણ આ વાત ઉપરથી એમ સમજવાનું નથી કે સત્ય તો બીલકુલ જડતુંજ નથી, અને તેથી કોઈએ પોતાના અભિપ્રાય બાંધવાજ નહિ. કહેવાની મતલબ એ છે, કે ઈશ્વરના આગળ આપણે સર્વ આંધળા જ્યાં છીએ એમ સમજી નમ્રતા રાખવી.

જીલમ કરવાથી સામાનો મત ફેરવી શકાતો નથી. આપણે ખરા છીએ એમ આપણને નિશ્ચય હોય, તો આપણું કામ એ છે કે દલીલો બતાવી સામાનો મત ફેરવવા યત્ન કરવો.

દલીલ—કારણ, સમજ.

|

લહેર—સુમારી.

પાઠ ૫૩. કવિ શામળભટ.

કવિ શામળભટ શ્રીગોપાલ માળવી સામવેદી બ્રાહ્મણ હતા, અને તે અમદાવાદના વેંગાણપુર નામે પરાનાં રહેતા હતા. એ પડે હાલ ગોમતીપુરને નામે ઓળખાય છે. એમના બાપનું નામ વીરેશ્વર, માનું નામ આણંદબાઈ, અને ગુરૂનું નામ નાનાભટ હતું. રખીદાસ નામે એક માતર પરગણાનો લેહિએ પાટીદાર હતો એને કવિતાનો શોખ હતો, અને બારોટ લોક પાસે કવિતા કરાવી તેમને આશ્રય આપતો. એને ત્યાં ગમાનજી નામે એક બારોટ

હતા. એ બારોટની પાસેથી શામળબટની કીર્તિ સાંભળી એણે કવિને પોતાને ગામ તેડાવ્યા, અને તેના ગુજરાન માટે કેટલુંક પસાયતું કરી આપી પોતાની પાસે રાખ્યા, અહીં શામળે પોતાના મનની ભાર્મિથી, તેમજ રખીદાસને તથા એના છોકરા ઝવેરદાસને રીઝવવા માટે ઘણા ગ્રંથો રચ્યા. શામળના ગ્રંથોમાં સિંહાસન બત્રીસી, સુડાબહોતેરી, વેતાલપચીસી, રાવણમંદાદરીસંવાદ, મદનમોહના, બરાસકસ્તૂરી, ઉઘમર્કમસંવાદ વગેરે ગ્રંથો પ્રસિદ્ધ છે. આ રખીદાસને કવિએ લોન સમોવડ ભૂપ કહ્યો છે એ ખાટું નથી, કારણ કે એવા વખતમાં એક પાટીદાર આટલું કવિતાને ઉત્તેજન આપે એ થોડું ન ગણાય. શામળબટ થોડું ઘણું કારસી, ઉર્દુ તથા સંસ્કૃત જાણતા, તે એમનાં કાવ્યો જોતાં જાણાય છે. પણ એ પ્રેમાનંદ જેવા વિદ્વાન ન હતા. તેમ પ્રેમાનંદે જેવા મોટા વિષયો લઈને કવિતા કરી છે, તેવા વિષયો ઉપર શામળબટે કરી નથી. શામળબટ તો કહે છે કે—

સાદી ભાષા સાદી કડી, સાદી વાત વિવેક;
સાદામાં શિક્ષા કથે, તેજ કવિજન એક.

એમણે વિષયો લીધા છે, તે પણ સાધારણ લોકનાં મન રંજન થાય તેવા. શામળને નરનારીની ચાતુરીનાં વર્ણન આપવાં બહુ ગમે છે, અને એ વર્ણનમાં એવો વાર્તાસ્ત્ર મૂકે છે, કે એક વખત વાત વાંચવી શરૂ કરી, તો પંછી તે પુરી કર્યા સિવાય ચેતન ન પડે. વળી, ચાતુરીના દાખલા તરીકે એમની વાર્તાઓમાં કેટલીક વાર સમ-શ્યાઓ આવે છે, અને એથી તે કાળના લોકનાં મન બહુ પ્રસન્ન થતાં હશે એમ જાણાય છે. ચાતુરી ઉપરાંત શૂરવીરપણું, પરાક્રમ, પરદુઃખભંજન, એ ગુણો પણ શામળબટને બહુ પ્રિય છે. લોકને બરાબર જોવા, અને એમની અનીતિ, મૂર્ખાઈ વગેરે ખામીઓ કવિતા મારફતે દેખાડી આપવી, એ શામળબટની ખાસ ખુબી છે. એમણે નીતિવચનના છાપ્પા બનાવ્યા છે, એ એટલા તો પ્રસિદ્ધ છે કે

છપ્યા તો શામળનાજ એમ સૌ કોઈ જાણે છે. આ છપ્યા વખણવાનું કારણ એ છે કે એમાં થોડા શબ્દોમાં બહુ બોધ સમાવેલો હોય છે, અને શબ્દો એવા સારી રીતે ગોઠવ્યા હોય છે કે તરતજ મોંએ રહી જાય. શામળબટનો સ્વભાવ મમતાળુ હશે એમ લાગે છે, કારણકે એમણે ઘણીએક કવિતાને છેડે પોતાનાં સગાં અને સનેહીઓનાં નામ નોંધ્યાં છે. ધર્મની બાબતમાં એ ઉદાર હતા, પણ ધર્મમાં અનીતિ સાખતા નહિ.

ભૂમિ—એકા એક જે ધંધલા થઈ આવે તે.	પસાયતું—ધનામમાં આપેલી જમીન. રંજન—ખૂશ.
------------------------------------	--

પાઠ ૫૪. નિર્દોષ પંખીડાં.

મંદાક્રાંતા.

તે પંખીની ઉપર પથરો ફેંકતાં ફેંકીં દીધો !
 દૂધ્યો તે ને અરરર ! પડી ફાઝ હૈયા મહીં તો !
 રે રે ! લાગ્યો દીલ પર અને શ્વાસ રુંધાઈ જાતાં,
 નીચે આવ્યું તરુ ઉપરથી પાંખ ઢીલી થતામાં. ૧.

મેં પાઘ્યું તે તરફડીં મરે હસ્ત મારાજથી આ,
 પાળી છાંચ્યું દીલ ધડકતે તોય ઝડી શક્યું ના;
 ક્યાંથી ઝઠે ? જખમ દીલનો કૂર હસ્તે કરેલો,
 ક્યાંથી ઝઠે ? હૃદય કુમલું છેક તેનું અહો હો ! ૨.

આહા ! જો જો કલ્લ ઉતરીં ને આંખ તો ઉંઘડી ઇ,
 મૃત્યુ થારો જીવ ઉગરશે કોણ જાણી શકે ઇ ?

જીવ્યું આહા ! મધુર ગમતાં ગીત ગાવા ફરીને,
 આ વાડીનાં મધુર ફળને ચાખવાને ફરીને. ૩.
 રે પંખીડાં ! સુખર્થી ચળજો ગીત વા કાંઈ ગાજો,
 શાને આવા મુજર્થી ડરોને खेल छोडी ऊँडो छो;
 પાસે જેવી ચરતીં હતીં આ ગાય તેવોજ હું છું,
 ના ના કો દી તમ શરીરને કાંઈ હાનિ કરું હું. ૪.
 ના પાડી છે તમ તરફ કેં ફેંકવા માઠીને મેં,
 खुलुं मारुं उपवन सदा पंखीडां सर्वने છે;
 રે રે ! તો એ કુદરતીં મઠી ટેવ બીવા જનોથી,
 छो बीतां तो मुजर्था पण सौ क्षेम तेमांज मानी. ૫.
 જો ઝડો તો જરૂર ઢર છે કૂર કો હસ્તનો હા !
 पाणो फेंके तम तरफ रे ! खेल ए तो जनोना !
 દુઃખી છું કે કુદરતતણા સામ્યનું ભાન મૂલી,
 रे रे ! सत्ता तम पर जनो भोगवे कूर आवी. ૬.

કલાપી.

ક્ષેમ—કલ્યાણ. | સામ્ય—સરખાપણું.

પાઠ ૫૫. ચાર મૂર્ખ પંડિતોની વાર્તા.

એક ગામમાં ચાર બ્રાહ્મણ રહેતા હતા, તેઓએ વિચાર કર્યો
 કે કાશી જઈને ભણી આવીએ તો લોકમાં પ્રતિષ્ઠા વધે. ચારે જણા
 કાશીએ ગયા, અને ત્યાં એક મહા વિદ્વાન પંડિતને ઘેર ભણવા જવા
 માંડ્યું. ભણવામાં બીજા શિષ્યો કરતાં પાછળ પડવા લાગ્યા, એટલે
 એમણે વિચાર કર્યો કે ગુરુ પુસ્તક કરતાં શું વધારે શીખવવાના હતા ?
 માટે એમનાં સર્વ પુસ્તકો ઉતારી લેવાં અને એનો અક્ષરે અક્ષર
 ગોખી કાઢવો. એ પ્રમાણે એમણે વિદ્યાભ્યાસ ચલાવ્યો, અને
 બાર વર્ષ સુધી એકે એક અક્ષર એકસો આઠ આઠ વાર ગોખ્યો.

બાર વર્ષ પુરો થયે પોતાને ગામ આવવા નીકળ્યા. ચાલતાં ચાલતાં
એ રસ્તા આવ્યા. ત્યાં એમને પ્રશ્ન થઈ પડ્યો કે કયે રસ્તે જવું ?
ગામિનું સંભારી જોતાં એક શ્લોક યાદ આવ્યો, કે મહાજન ચાલતા
હોય એ રસ્તે ચાલવું. એટલામાં એવું બન્યું કે એજ રસ્તે થઈને
નગરશેઠનું મુઠ્ઠું જતું હતું, અને પાછળ લોકનું મોટું ટોળું ચાલતું
હતું. મહાજન ચાલતા હોય તે રસ્તે ચાલવું, માટે કોઈને પણ
ગામનો રસ્તો ન પૂછતાં ડાઘ સાથે ચાલવા માડ્યું. સર્વે રમશાને
પહોંચ્યા. ત્યાં એક ગધેડો ઉભો હતો. સુખદુઃખમાં, દુકાળમાં,
લડાઈમાં, રાજદ્વારમાં અને રમશાનમાં જ સાથે ઉભો રહે, એને ભાંડુ
જાણવો એમ શાસ્ત્રમાં કહેલું છે, તેથી આ ગધેડો તે આપણા ભાંડુ
થાય, એમ વિચારી તરત ચારે જણા ગધેડાને ભેટી પડ્યા. એટલામાં
પાસે થઈને એક ઊંટ ઉતાવળું જતું હતું, એને જોઈને તેઓને સૂઝા
આવ્યું, કે શાસ્ત્રમાં ધર્મની ગતિ ઉતાવળી કહી છે અને ધર્મની દૃષ્ટિ
પણ ઉંચી બતાવી છે, માટે આનેજ ધર્મ કહેતા હશે. વહાલી વસ્તુ
ધર્મની પાછળ રાખવી એમ શાસ્ત્રની આજ્ઞા છે, એવો વિચાર કરી
તેઓએ ગધેડાને ઊંટને પુછડે બાંધ્યું. બંને જનાવરોએ કૂદવા માંડ્યું,
અને ગધેડાએ તો ભૂંકવાનું પણ શરૂ કરી દીધું. એ સાંભળી કુંભાર
દોડી આવ્યો, અને ચારે મહારાજોને ખૂબ અડાવ્યા. એમાંના એક
જરા તીખા હતા એ બોલી ઊઠ્યા. રે મૂર્ખ ! શાસ્ત્ર જાણે નહિ અને
અમારી સાથે સંભાળ કરે છે ? બોલાવ તારા ગામના પંડિતોને, અમે
વિવાદ કરવા તૈયાર છીએ. કુંભારે જોયું કે મહારાજ મૂર્ખા છે,
તેથી કંઈજ નવાબ વાળ્યો નહિ.

પાસે નદી હતી, અને સામે કાંઠે એક ગામ હતું. નદી ઉત-
રવા જતાં એક મહારાજ લપસ્યા અને તણાયા. પાંચ સાત ઘુંટડા
પાણી પણ પી ગયા. એટલામાં પાસે છાછરા પાણીમાં બીજા
મહારાજ ઉભા હતા તેમના હાથમાં એમની ચોટલી આવી. પણ
મહારાજ વિચાર કર્યો કે ચોટલી તાણવી એ સત્પુરુષનું લક્ષણ નહિ.

ભલે તણાયા જાય. પણ એટલામાં વળી એક શ્લોક સાંભર્યો કે
બધું નાશ પામવાનો સંભવ હોય, ત્યાં જો અધું જવા દેવાથી
બાકીનું બચતું હોય તો તે બચાવવું. ચોટલી તો ચોટલી ! લાવ
કાપી લઈ. એમ વિચાર કરી મહારાજ કાંઈ મૂકેલી ગાંસડીમાંથી
છરી લઈ આવવા દોડ્યા. પેલા ડૂબતા મહારાજ આગળ તણાયા.
એટલામાં પેલા કુંભારે એમને જોયા, અને કાંઈથી પડતું નાખી એમને
ખેંચી કાઢ્યા. કુંભારને દયા આવી, તેથી ચાલો મહારાજ તમને ગામ
ભેગા કરું, એમ કહી ચારેને ગામમાં લઈ ગયા.

ગામમાં જઈ મહારાજેએ પોતે કાશીમાં કેવાં કેવાં કષ્ટ વેઠી
વિદ્યા મેળવી હતી તેની વાતો કરી. ગામના લોકને થયું, કે આપણે
ત્યાં આવા વિદ્વાનનાં પગલાં ક્યાંથી ! પટેલને ઘેર મહારાજેને
જમવાનું કર્યું. ચારે વિદ્વાનો જમવા બેઠા. ત્યાં સુતરફેણી જોઈ
વિચાર થઈ પડ્યો; કેમકે શાસ્ત્રમાં દીર્ઘસૂત્રીની નિંદા કરેલી છે.
જલેખી તરફ નજર ગઈ, પણ આની સળીઓ વાંકવાળી છે, માટે
સીધા માણસે એનો સંગ ન કરવો. વડાં દીઠાં, પરંતુ એ પણ
કામનાં નહિ; કારણ કે છિદ્ર હોય ત્યાં બહુ દુઃખ આવી પડે. એ
રીતે બધું જમણું પડતું મૂકી મહારાજે આચમન લઈ ઉભા થયા.
ગામ સમજ્યું કે મહારાજ ભણ્યા છે, પણ ગણ્યા નથી. ખીચડી
આપીને વિદાય કર્યા.

આચમન—જમણી હથેલીમાં થોડું
પાણી લઈ પી જવું તે.
કાધુ—બાળવા જનાર; રમશાને
જતાં માણસ.
દીર્ઘસૂત્રી—(૧) કામમાં ઢીલ કરનાર
માણસ. (૨) લાંબા તાંતણા-
વાળી; સુતરફેણી.

પ્રતિષ્ઠા—માન આપર.
મહાજન—(૧) મોટા માણસ,
(૨) લોકનું ટોળું.
વાંકવાળી—(૧) ગુણમાં આડી;
(૨) આધારમાં વાંકી.
સંભાષણ—વાતચીત.

પાંચમી ચોપડી-ભાગ ૨.



પાઠ ૬૬. આર્ય અને અનાર્ય.



અનાર્ય—બીલ.

ધણા જીના વખતમાં મધ્ય એશિયા તરફથી દક્ષિણમાં ઉતરી આવી કેટલાક લોકો વાયવ્ય ખુણાને માર્ગે હિંદુસ્તાનમાં પેડા. તેઓ પોતાને આર્ય કહેતા. એ વેળા હિંદમાં કેટલાક લોક વસતા હતા તેઓ આર્યથી જુદી જાતના હોઈ અનાર્ય કહેવાતા. આર્ય લોકો ગોરા, હંચા ને મજબુત હતા. તેઓ અગ્નિ, વાયુ, સૂર્ય વગેરેને ઈશ્વર માની પૂજતા, તથા તેમને વિષે મંત્ર બોલાવી ગાતા. તેઓ પ્રથમ ઢોર પાળતા ને ખેતી વગેરે બીજા ધંધા પાણ કરતા. અનાર્યની ચામડીનો

વર્ણ કાળો, નાક ચપટાં, ધર્મ મેલો અને સ્વભાવ કૂર હતો. તેઓની બોલી આર્યથી ઘણી જ ગુદી હતી. આર્ય લોકો એમને દસ્યુ કે દાસ કહેતા. દસ્યુઓએ પહેલાં તો આર્યોને ઘણા હેરાન કર્યા, પણ આખરે તેમને જંગલોમાં તથા ડુંગરામાં ભરાઈ જવું પડ્યું, અથવા તો આર્યોના સેવક થઈ રહેવું પડ્યું. એ અનાર્યોમાં કેટલાક મૂળવતની અને કેટલાક બહારથી આવેલા હતા. જે અનાર્યો બહારથી આવેલા હતા, તેઓમાં દ્રાવિડ અને કોલર નામની બે જાતો મુખ્ય હતી. એ બે જાતો વાયવ્ય અને ઈશાન ખુણામાંથી ઉતરી આવી હિંદના મધ્ય ભાગમાં મળી. કોલર અને મૂળવતનીઓ જંગલી હતા, પણ દ્રાવિડો થોડા સુધરેલા હતા. કોલર નબળા નીકળ્યા તેથી તેઓનો જથ્થો ભાંગી ગયો, પણ દ્રાવિડો આગળ વધતા ગયા. જ્યારે આર્ય લોકો દક્ષિણમાં પેઠા, ત્યારે તેમણે દ્રાવિડોને ત્યાં વસેલા જોયા. રામાયણમાં વર્ણવેલા દક્ષિણ હિંદમાં અગસ્ત્ય વગેરે ઋષિઓના આશ્રમ તે આર્યલોકની વસ્તી હતી, અને એમને હેરાન કરનારા રાક્ષસો અને રામ-ચંદ્રજીને મદદ આપનાર વાનરો તે અનાર્ય દ્રાવિડ હતા, એમ વિદ્વાનો માને છે. વખત જતાં દક્ષિણમાં આર્ય લોકોનો કેટલોક સુધારો દ્રાવિડમાં દાખલ થયો, અને તે બે જાતો એક બીજામાં કેટલેક અંશે ભળી ગઈ. હાલ આપણા પ્રાંતમાં ભીલ, ચોધરા, નાયકડા, દુબળા વગેરે ઘણી અનાર્ય જાતો વસે છે, તે અસલના મૂળવતનીઓની ઓલાદ છે. એમાંના કેટલાક આર્યોની સાથે સંબંધમાં આવવાથી અને રજપુતોના ભળવાથી સુધર્યા છે. આપણા અને એમના મોંના ઘાટમાં કેટલોક ફેર છે. એમની ભાષામાં કેટલાક શબ્દો ગુદી જાતના છે. એમની અને આપણી રહેવાની રીતમાં તેમજ ઘરસંસારની રીતમાં ઘણો તફાવત છે. તોપણ એમની ધર્મની અને લગ્નની કેટલીક રીત આપણી રીતને મળતી છે. કેટલાક ભીલો ગામ વસાવીને રહેતા નથી. તેઓ પોતપોતાના ખેતરમાં ઝુંપડી બાંધીને એમાં પડી રહે છે, અને ગાડ કાપીને કે જેવી તેવી ખેતી કરીને ગુજરાન ચલાવે છે.

બંગાળા અને ઓઢીઆ પ્રાંતમાં હાલ કેટલેક ઠેકાણે સંતાલ, જુઆંગ તથા કાંધ નામના અનાર્ય વસે છે. સંતાલ કંઈક સુધરેલા છે, પણ જુઆંગ લોકો તો સને ૧૮૭૧ સુધી માત્ર ગાડનાં પાંદડાં પહેરીનેજ રહેતા. કાંધ લોકોમાં મનુષ્યનું બળિદાન અપાતું તે અંગ્રેજ સરકારે બંધ કર્યું છે. મધ્ય પ્રાંતમાં ગોંડ અને દક્ષિણમાં નેર, તોડા વગેરે અનાર્ય જાતો વસે છે. નેર લોકોમાં એક સ્ત્રી એકી વખતે અનેક પુરુષોને પરણે છે, અને વારસો છોકરાને ન જતાં છોકરીને મળે છે.

અનાર્ય લોકોના કેટલાક દેવ આર્ય ધર્મમાં પેદા છે, તેમ આર્યના કેટલાક દેવને અનાર્યો માને છે. આર્યોના દેવ ઉજળા તથા મનુષ્ય તરફ પ્રેમ બતાવનારા, અને અનાર્યોના મેલા તથા થરથરાટ ઉપજાવનારા છે. અનાર્યો ઘણુંખરું ભૂત, પિશાચ, ખેતરપાળ, દેવી, કાકા-બળીઆ વગેરેને પૂજે છે તથા બળિદાન આપે છે.

આટલો ભેદ છતાં અનાર્યો પણ મનુષ્ય છે, એ વાત ભૂલવી નહિ. તેઓના કેટલાક સદ્ગુણ આપણે લેવા જેવા છે. તેઓ ઘણે ભાગે નીમકડલાલ, સાચા, વિશ્વાસુ અને સારી પરાણાચાકરી કરનારા હોય છે. તેમનામાં ઘણાક મોટી ઉંમરે પરણે છે, એ રિવાજ વખાણવા લાયક છે.

પાઠ ૫૭. ચાર વર્ણ અને તેઓના ધર્મ.

મહાભારત અને ભાગવત વગેરે ગ્રંથોનાં કેટલાંક વચનો ઉપરથી સમજાય છે, કે પ્રાચીન કાળમાં આપણું જનમંડળ એકાકાર હતું. પછી કાળ જતાં એમાં બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શૂદ્ર એવા ચાર વિભાગ પડ્યા. આમ વિભાગ પડે એ બનવા જોગ છે. જનમંડળ જ્યાં સુધી સાદી સ્થિતિમાં હોય, ત્યાં સુધી એક માણસ અનેક ધંધા કરી શકે, પણ જરૂરિઆતો વધી પડ્યા પછી તેમ ન થાય. ગામડામાં વાણીઆની દુકાને આટો દાળ વેચાય, પાસે કબાટમાં લુગડાંનાં ચાર થાન મૂક્યાં હોય, અને એક ખાનામાં પત્થરપેન, સીસાપેન પણ

પડી હોય. પણ શહેરમાં મોદીની, વહોરાની અને કાપડીઆની દુકાનો જુદી જુદી હોય. પ્રથમ સુથાર અને લુહાર બે એકજ હોય, આગળ જતાં બેના ધંધા છુટા પડે. એજ રીતે દરેક જાણે પોત-પોતાને અનુકૂળ ધંધા કરવા માંડ્યા, ત્યારે તે તે ધંધાને લઈ બ્રાહ્મણ, ક્ષત્રિય, વૈશ્ય અને શૂદ્ર એવા ચાર વર્ણ પડ્યા. એ વર્ણો પોતપોતાના કામમાં મગ્યા રહે, અને તે સારી રીતે કરે તેટલા માટે પછીથી નિયમ કરવામાં આવ્યો, કે ભણવું અને ભણાવવું, યજ્ઞન કરવું અને કરાવવું, દાન લેવું અને આપવું એ છ કર્મો બ્રાહ્મણનાં. પ્રજાનું રક્ષણ કરવું, યુદ્ધમાં લડવું, દાન આપવું, યજ્ઞન કરવું તથા ભણવું એ ધર્મ ક્ષત્રિયોનો. દાન, યજ્ઞન અને ભણવા ઉપરાંત ખેતી કરવી, દોર પાળવાં, વેપાર કરવો, વ્યાજવટંતર કરવું, એ કામ વૈશ્યનું. ખીજા વર્ણોની સેવા કરવી તથા સામાન્ય મજૂરી કરવી, એ ફરજ શૂદ્રની. બ્રાહ્મણ અને ક્ષત્રિયને જમ કેટલાક માનવંતા હોકો આપવામાં આવ્યા, તેમ વેપાર કરી પુષ્કળ ધન મેળવવાનો હોક વૈશ્યને અપાયો; અને શૂદ્રનું ભણપોષણ કરવાની ફરજ ખીજા વર્ણો ઉપર નાખવામાં આવી. શૂદ્રને જમાડીને જમવું, જીનાં લુગડાં શૂદ્રને આપી દેવાં, અને શૂદ્ર અપંગ થાય ત્યારે તેનું તથા તેનાં બાળબચ્ચાનું પોષણ કરવું, એમ કરાવવામાં આવ્યું.

ઉપર જણાવેલી ચાર વર્ણના કામની વહેંચણી હંમેશાં પુરેપુરી પળાતી એમ સમજવાનું નથી. બ્રાહ્મણોએ શસ્ત્ર આલ્યાં છે, ક્ષત્રિયોએ ધર્મોપદેશ કર્યો છે, અને ખીજા વર્ણો પણ ઉપર બતાવેલાં પોતપોતાનાં કામનેજ વળગી રહ્યા નથી. છતાં ઉપર પ્રમાણે સામાન્ય કામની વહેંચણી કેટલાક કાળ સુધી ચાલી હતી એમ જણાય છે. આ વહેંચણીને લીધે ચારે વર્ણોએ પોતપોતાના કામમાં કુશળતા મેળવી એટલુંજ નહિ, પણ તે તે કામના લાંબા પરિચયને લીધે તેઓમાં જુદા જુદા સ્વભાવ તથા ગુણ પણ વડાયા. મનની શાંતિ, ઈંદ્રિયો ઉપર કબજો,

શરીરની અને અંતઃકરણની શુદ્ધિ, તપ, ક્ષમા, આસ્તિકપણું, સીધા-
પણું, સત્યનું જ્ઞાન, એ બ્રાહ્મણનાં લક્ષણ; અને શૌર્ય, તેજ, ધીરજ,
ઉદારતા, રણમાં અને રાજ્યમાં સ્થિરપણું, ડહાપણ અને બીજાને
નિયમમાં રાખવાની શક્તિ, એ ક્ષત્રિયનાં લક્ષણ ધર્મો. તેજ પ્રમાણે
વૈશ્ય અને શૂદ્રના પણ કેટલાક ખાસ ગુણો બંધાયા. પણ જતે
દહાડે આ વર્ણવ્યવસ્થામાં બગાડ દાખલ થયો. બીજા વર્ણોથી
દબાએલા શૂદ્રો પશુ જેવા થઈ ગયા. વૈશ્યો લોભી અને શસ્ત્રથી
બીતા થયા. ક્ષત્રિયો લૂટકાટીઆ અને માંહેમાંહે લડતા થયા;
અને બ્રાહ્મણો દરિદ્રી તથા મિથ્યાભિમાની થયા.

એટલું યાદ રાખવામાં આવે કે સર્વ વર્ણો મનુષ્ય છે, માત્ર
સગવડ ખાતરજ કામની વહેંચણી છે, કોઈ ઉંચું નથી અને કોઈ
નીચું નથી, સર્વ એકજ જનમંડળનાં અંગો છે, તે સઘળા સારી
રીતે કામ કરી શકે. વળી એ પણ ભૂલવું ન જોઈએ કે ધંધાની સાથે
ગુણ પણ વર્ણભેદનું કારણ છે. મહાભારતમાં યુધિષ્ઠિર નહુષને કહે
છે, કે સત્ય, દાન, ક્ષમા, શીળ, અહિંસા, તપ, દયા, એ જનામાં હોય
એનેજ બ્રાહ્મણ બાણવો, અને એ જનામાં ન હોય તેને શૂદ્ર કહેવો.

આસ્તિકપણું—ધર્મને માનવું તે.

નહુષ—એ નામનો રાજા. એના

અભિમાનને લીધે એ

અજગર થએલો.

પરિચય—ઓળખાણ.

યજ્ઞન—પૂજન; હોમ.

શીળ—સદાચરણ.

પાઠ ૫૮. ચાર આશ્રમો.

માણસની હિંદગી એ પ્રભુની અમૂલ્ય બક્ષીસ છે, એને
સારામાં સારો ઉપયોગ કરવા માટે કોઈક પણ પદ્ધતિ બાંધવાની
જરૂર છે. આવા હેતુથી બ્રાહ્મણશાસ્ત્રકારોએ ચાર આશ્રમો રચ્યા
છે. તેનાં નામઃ—(૧) બ્રહ્મચર્યાશ્રમ, (૨) ગૃહસ્થાશ્રમ, (૩)
વાનપ્રસ્થાશ્રમ, અને (૪) સંન્યાસાશ્રમ.

જનોઈથી માંડી વિદ્યા પુરી કરતાં સુધીનો કાળ તે બ્રહ્મચર્યા-
શ્રમ. આ આશ્રમમાં ભવિષ્યની બધી હિંદુગીનો પાચો નાખવામાં



ઋષિનો આશ્રમ.

આવે છે. જનોઈ પહેરી સૂર્યનો મંત્ર લઈ વિદ્યાર્થી ગુરુને ઘેર
રહે છે; લિક્ષા માગીને ગુજરાન ચલાવે છે; ગુરુની સેવા કરે છે;
અને વિદ્યા ભણે છે. મનુ કહે છે કે શિષ્યે ગુરુ કરન્ પાડે ત્યારેજ
ભણવા બેસવું એમ નહિ, પણ પોતાની મેળે ઉત્સાહથી અને ઉમ્મ-
ગથી ભણવું. શરીર, વાણી, મન, બુદ્ધિ અને ઇન્દ્રિય સર્વ નિયમમાં
રાખવાં, અને ગુરુની આજ્ઞા ઉઠાવવા હિંમેશાં તત્પર રહેવું. એમના બેઠા
વિના બેસવું નહિ, એમના દેખતાં સૂવું નહિ. ગુરુની કે બીજા કોઈની
પણ નિંદા કરવી નહિ, તથા સઘળી વાતે શુદ્ધ રહેવું. બ્રહ્મચારીએ
પાળવાના નિયમો સખત હોય છે. એનું કારણ એવું છે કે નાન-

પોણથી મોટાને માન આપવાની દેવ પડે, મન અને ઈદ્રિયો વશ રાખતાં આવડે અને શરીર કસાય, તો મોટપણમાં તોછડાઈ, અભિમાન અને મન તથા શરીરની નબળાઈ વગેરે દોષો ઉત્પન્ન થવા ન પામે.

વિદ્યા પુરી કરીને ગુરૂની આરા લઈ ઘેર આવવું, અને પછી ચોગ્ય કન્યા પરણી ગૃહસ્થ થવું. બ્રહ્મચર્યાશ્રમમાં મેળવેલી કેળવણીને ઉપયોગમાં લેવાનો કાળ હવે શરૂ થાય છે. આ કાળમાં દરેક વર્ણ પોતપોતાના ધર્મો પાળવા, અને સદાચારમાં રહી સંસારનું પૂર્ણ સુખ ભોગવવું. આખો ગૃહસ્થાશ્રમ સ્ત્રી ઉપર રચાયે છે, માટે સ્ત્રી તરફ ઉત્તમ ભાવ રાખવો. મનુ કહે છે કે જો ઘરમાં સ્ત્રીપુરૂષ એક બીજાથી હુંમેશાં રાજી હોય છે, ત્યાંજ કલ્યાણ રહે છે. જ્યાં સ્ત્રી રાજી ત્યાં સર્વ રાજી. વળી આખા કુટુંબમાં તેમજ સગાંવડાલાં સાથે સંપ રાખવો. જે કંઈ કમાવું તેમાંથી ઈશ્વર અર્થે કેટલુંક ખર્ચ કરવું. આતિથિને આવકાર દેવો, તથા ચોગ્ય માણસ જોઈ મળે તે પ્રમાણે દાન કરવું. ગૃહસ્થાશ્રમમાં જ્યો પરાપકાર થાય છે, તેવો બીજા એકે આશ્રમમાં થતો નથી. વળી બીજા બધા આશ્રમો ગૃહસ્થાશ્રમને આધારે રહેલા છે, માટે ગૃહસ્થાશ્રમને સર્વ આશ્રમોમાં શ્રેષ્ઠ કહ્યો છે.

માથે પળીઆં આવે અને છોકરાને ઘેર છોકરું થાય એટલે ગૃહસ્થે વનવાસ કરવો. મતલબ કે જીંદગીનો ત્રીજો ભાગ વાનપ્રસ્થ આશ્રમ માટે છે. સ્ત્રીને સાથે આવવા ઇચ્છા હોય તો સાથે લેવી, નહિ તો એને પુત્રને સોંપી વનમાં જવું. શરીરે વલ્કલ ધારણ કરવાં, ક્ષણભૂળાદિ ખાઈને નિર્વાહ કરવો, અને ઘેર અતિથિ આવે તો તેને પણ એમાંથી આપવું. દાન આપવું પણ લેવું નહિ. પરમાત્મા સંબંધી અભ્યાસમાં મગ્ન રહેવું, ઈદ્રિયોને વશ કરવી, અને સર્વ ભૂત માત્ર ઉપર દયા તથા પ્રેમ રાખવો. અસલ મોટા મોટા સૂર્ય અને ચંદ્રવંશી રાજાઓ પણ ઘડપણમાં કુંવરને ગાદીએ બેસાડી પોતે પત્ની સહિત વાનપ્રસ્થ થતા.

ચોથો આશ્રમ સંન્યાસાશ્રમ છે. એમાં સઘળી વસ્તુનો ત્યાગ કરી ભક્ષા ઉપર નિર્વાહ કરવાની આરા છે. આ આશ્રમમાં શિખા તથા

જનોઈકાઢી નાખવામાં આવે છે, અને માત્ર શરીરઆતમાં દંડ રાખવાનો રિવાજ છે. સંન્યાસીએ ક્રોધ પામેલા સામે ક્રોધ ન કરવો અને ગાળ દે તેને ઉલટું કુશળ પૂછવું. વળી એક દેકાણે બેસી ન રહેતાં સર્વ ભૂતના કલ્યાણ અર્થે જગતમાં ફરવું, તથા પરમાત્મામાં ચિત્ત પરોવવું.

આ પ્રમાણે ચાર આશ્રમોની વ્યવસ્થા છે. એને ભારતના રચનારે ચાર પગથીઆની નીસરણી કહી છે તે વાજપી છે.

નિર્વાહ—ગુજરાન.

પદ્ધતિ—નિયમ; વ્યવસ્થા.

વલ્કલ—છાલનાં લુગડાં.

શિખા—ચોટલી.

સર્વ ભૂત માત્ર—સઘળાંજ પ્રાણી,

પદાર્થ.

પાઠ ૧૧. ગૌતમબુદ્ધ અને એનો ઉપદેશ.



ગૌતમબુદ્ધ.

જગત આજ જેને બુદ્ધ એટલે જાગેલો, રાત્રિ પામેલો એવા નામથી ઓળખે છે, એ મહાપુરુષ ઈ. સ. પૂર્વે પાંચ-એક વર્ષ ઉપર કાશીની ઉત્તર તરફ ગંગા અને હિમાલયની વચ્ચેના પ્રદેશમાં કપિલવસ્તુ નામે નગરમાં ત્યાંના રાજાને ઘેર જનમ્યો હતો. નાનપણથીજ એનામાં અસાધારણ વિચારશક્તિ હતી. એ દુનિઆદારીનું સ્વાર્થી સુખ ભોગવવાને જનમ્યો ન હતો. લોકનાં ઘડપણ, મંદવાડ અને મરણ જોઈ એને દયા આવતી,

અને એને ખાતરી થઈ ગઈ કે સંસાર દુઃખથી ભરેલો છે અને

સાણભંગુર છે. આ વિચારે એના મન ઉપર એટલી બધી અસર કરી, કે એક મધરાતે આ રાત્રુંવર ઊઠ્યો, અને સંસાર છોડી સ્નાનની શોધમાં એકદમ નીકળી પડવાને તૈયાર થયો. પાસે એની સ્ત્રી યશોધરા અને બાળક પુત્ર રાહુલ સૂતાં હતાં. યશોધરાને જગાડવી? જગાડીને શું? યશોધરા જગતના સુખમાં ડૂબેલી, એ સંસારત્યાગનો અર્થ શી રીતે સમજી શકશે? જતાં જતાં રાહુલને તેડવાનું મન થયું, પણ એના માથા ઉપર યશોધરાનો હાથ પડ્યો હતો, અને એ ખસેડવા જતાં યશોધરા જગી ઊઠે. તેથી આખરે હૃદયની બધી વૃત્તિઓ દબાવી રાત્રુંવર મહેલ છોડી ચાલ્યો ગયો.

પ્રથમ એણે દેહકષ્ટ કર્યું, તથા વિદ્વાનોના વાદવિવાદ સાંભળ્યા. પણ એકે રીતે એને સંતોષ ન થયો. છેવટે એ માર્ગોથી કંટાળી એક પીપળાના ઝાડ નીચે ઉંડો વિચાર કરતો બેઠો, અને ત્યાં એને જગતના દુઃખનું કારણ તથા એ દુઃખનો ઉપાય નજરે પડ્યો. એને નિશ્ચય થયો કે વિષયની ઇચ્છા એજ સર્વ દુઃખનું કારણ છે; માટે એ ઇચ્છા મટે તો નિર્વાણ એટલે શાંતિ મળે. એને જણાયું કે આ શાંતિ જેમ દુનિઆની મોજમજથી મળતી નથી, તેમ દેહકષ્ટ-થકી પણ મળતી નથી. મધ્યમ માર્ગન ખરો માર્ગ છે. જગત ક્યાંથી ઉત્પન્ન થયું અને કોણે ઉત્પન્ન કર્યું? ઈત્યાદિ બાબતનો વાદવિવાદ કરવાને બદલે સદાચારે ચાલવું એજ ખરું જરૂરનું છે.

ગૌતમબુદ્ધ જગતને ઉપદેશ કરવાને ફરતા હતા, તેવામાં એક સ્ત્રી પોતાનું મુએતું બાળક હાથમાં લઈને એમની પાસે આવી અને બોલી, ભગવાન, આ મારા બાળકને જીવવું કરો. ગૌતમબુદ્ધે જવાબ દીધો, બાઈ, કરું, પણ તું જરા એક મુઠી રાઈ લઈ આવ. આજ મુઠીમાં જેને ઘેર કોઈ મરી ન ગયું હોય તેવાને ઘેરથી લાવજ. પેલી બાઈ ઘેર ઘેર ભટકીને બુદ્ધ પાસે પાછી આવી, અને કહ્યું, ભગવાન, મને રાઈ ન મળી. એક પણ ઘર એવું નથી કે જ્યાં આજ

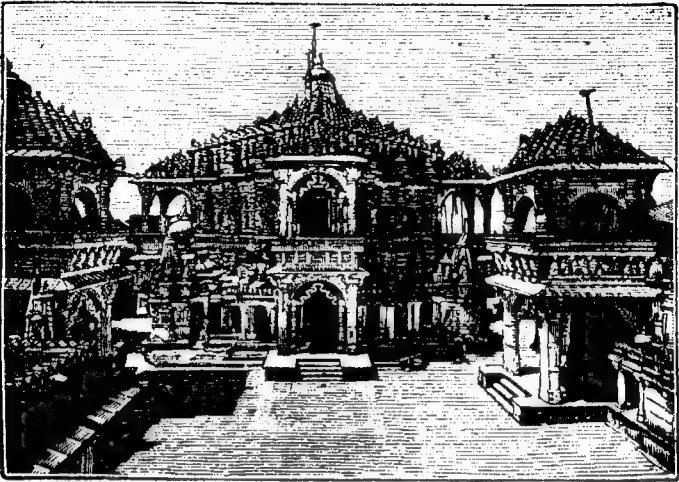
મુધીમાં કોઈ ને કોઈ મરી ગયું ન હોય. પછી બુદ્ધે એ બાઈને
સાનનો ઉપદેશ કર્યો.

એક દિવસ એક માણસ દિશાઓને નમસ્કાર કરતો હતો.
એને બુદ્ધે પૂછ્યું, ભાઈ, આ શું કરો છો ? એણે જવાબ દીધો, મારા
બાપે જે પ્રમાણે કરવાનું કહ્યું છે તે પ્રમાણે કરું છું. બુદ્ધે જોયું કે
આ માણસ ગાડરીઆ પ્રવાહમાં ચાલ્યો જાય છે અને એને ખરું
સાન નથી, તેથી એમણે એને બોધ કર્યો કે તારાં માતાપિતા એ તારી
પૂર્વ દિશા; ગુરુ તે દક્ષિણ; બૈરાંછોકરાં તે પશ્ચિમ; મિત્રો ને સગાં-
વહાલાં તે ઉત્તર; ધર્મીઆર્યો તે ઉપર અને ચાકર નોકરો તે નીચે એમ
દિશાઓ સમજ. એમ કહી એને માબાપ, છોકરાં, ગુરુ, શિષ્ય
ઈત્યાદિની પરસ્પર ફરજો શી શી છે એ બતાવ્યું.

બુદ્ધે મનુષ્ય માત્રને નીચેનાં પંચશીળ પાળવાનો ઉપદેશ કર્યો.
(૧) કોઈ પણ તરેહની હિંસા કરવી કે કરાવવી નહિ. (૨)
કોઈ પણ વસ્તુ ચોરવી કે ચોરાવવી નહિ. (૩) પરસ્ત્રીનો સંગ
ન કરવો. (૪) કોઈ પણ પ્રકારે અસત્ય બોલવું નહિ અને (૫)
માદક પદાર્થોથી દૂર રહેવું. વળી તેણે ભિક્ષુઓને માટે કેટલાક ખાસ
નિયમો કર્યા હતા.

ગાડરીઆ પ્રવાહ—ગાડર એટલે	પંચશીળ—સદાચારના પાંચ નિયમ.
પેટાંની માફક એકે કર્યું તેમ	માદક—કેરી.
ખીજાએ કરવું એવી જ રીતે તે.	ક્ષણભંગુર—જેનો પળવારમાં નાશ
દેહકષ્ટ—કાયાને દમવી તે.	થઈ જાય એવો.

પાઠ ૬૦. આદિનાથ.



શત્રુંજી ઉપરનું આદિનાથનું દહેરું.

નાભિ અને મરુદેવીના પુત્ર ઋષભદેવજી જૈનધર્મના આદિ તીર્થંકર છે, અને તે આદિનાથ અને આદીશ્વર લગવાનને નામે પ્રસિદ્ધ છે. ચોવીસમા તીર્થંકર મહાવીર સ્વામી ઈ. સ. પૂર્વે છઠ્ઠા સૈકામાં થયા, તે પહેલાં ઘણાં વર્ષ અગાઉ ઋષભદેવજી થઈ ગયા કહેવાય છે. એમનું ચરિત્ર પ્રસિદ્ધ જૈન વિદ્વાન હેમચંદ્રે લખ્યું છે. એ ચરિત્ર ઉપરથી ઋષભદેવજીએ રાજ્ય અને ધર્મોપદેશક તરીકે લોક ઉપર કેવો ઉપકાર કર્યો છે, તે જણાય છે. એમણે નંગલી લોકના લગ્ન સંબંધી રિવાજમાં સુધારો કર્યો. એ લોકને ગુદી ગુદી કળાઓ શીખવી. તેઓમાં રાજ્યવ્યવસ્થા દાખલ કરી અને આત્માના કલ્યાણનો ઉત્તમ યોગ બધે ફેલાવ્યો. કહે છે કે અસલના નંગલી લોકોમાં માંહેમાંહે લાઈએન પરણતાં, તે રિવાજ પ્રથમ ઋષભદેવજીએ બદલ્યો. પોતે સુમંગલા અને સુનંદા નામે બે પર કુટુંબની કન્યાઓને પરણ્યા, અને ત્યારથી લોકમાં પારકાએ આપેલી કન્યા

પરણવાનો રિવાજ દાખલ થયો. લોકો નંગલી દશામાં એક બીજા સાથે લડતા તેમને એમણે લડતા અટકાવ્યા, તથા વિનીત એટલે નિયમમાં રહેનારા કર્યા. એથી એમણે વસાવેલી નવી નગરીનું નામ વિનીતા અથવા અયોધ્યા પડ્યું. એમણે હાથી, ઘોડા, રથ, તથા પાયદળની ચતુરંગ સેના રચી. મંત્રીઓ અને સેનાપતિઓ નીમ્યા, તથા ચોરી વગેરે ગુના અટકાવવા માટે રક્ષકો સ્થાપ્યા. ગાય, બળદ, ઊંટ, ભેંસ, પાડા અને અચ્ચરનો ઉપયોગ પણ એમણે દાખલ કર્યો.

તે વખતના લોકને રાંધતાં આવડતું ન હતું. તેઓ ઘઉં ચણાને મળતી કેટલીક વગાડાઉ વનસ્પતિ તથા બીજાં એની મેળે થતાં કંદમૂળ ખાઈને જીવતા. પણ કાચું ધાન્ય એમનાથી જીરવી શકાતું નહિ, તેથી તેને ચોળી ફોતરાં કાઢી નાખીને ખાવાનું બતાવ્યું. પણ કહણ કંદમૂળ એ રીતે પચાવી શકાતાં નહિ, તેથી એને માટે હાથથી ઘસી પાણીમાં પલાળીને ખાવાની યુક્તિ બતાવી. પણ એટલાથી બરાબર કામ ન ચાલ્યું, ત્યારે મુઠીમાં કે બગલમાં રાખીને શરીરની ગરમીનો બાફ લગાડીને ખાવાની સૂચના કરી. તેવામાં એક વખત વૃક્ષની શાખાઓ એક બીજા સાથે ઘસાવાથી એમાંથી અગ્નિ ઊઠ્યો. એને પ્રથમ તે નંગલી લોકો પકડવા ગયા. એથી દાઝ્યા અને ભયભીત થઈ રાજા પાસે આવી કહેવા લાગ્યા, કે વનમાં કોઈ નવીન ભૂત ઉત્પન્ન થયું છે. રાજાએ એમને ધીરજ આપી અને કહ્યું, કે જાઓ, એની આસપાસનું ઘાસ દૂર કરો, અને પછી એની અંદર કંદમૂળ નાખજો. તેઓએ તેમ કર્યું, પણ કંદમૂળ બળી જવા માંડ્યાં. ત્યારે રાજાએ એક માટીનો ગોળો મંગાવ્યો. અને પોતે જ હાથી ઉપર બેઠા હતા, એના કુંલસ્થળ ઉપર મૂકીને એનું વાસણ બનાવ્યું, અને એમાં લોકને રાંધતાં શીખવ્યું.

મહાપલદેવજીએ સર્વ કારીગરોમાં પ્રથમ કુંલાર કર્યા. પછી લોકનાં ઘર બાંધવા માટે સુથાર તૈયાર કર્યા, તથા ઘર ચીતરવાને

ચિતારા, લુગડાં વણવા માટે વણકરો, અને હુઝમત માટે હુઝમે બનાવ્યા. ખેતી, વેપાર વગેરે ઉદ્યોગ ઉત્પન્ન કર્યા. રાજ્યવહીવટની તથા ઈનસાફની પદ્ધતિઓ રચી. લિપિ, ગણિત, વૈદક, ધનુર્વિદ્યા વગેરે શાસ્ત્રો બનાવ્યાં. લોકને માખાપ, ભાઈએન વગેરેના સંબંધ સમજતા કર્યા.

એક વખતે વસંતઋતુમાં લોક અનેક તરેહના વિલાસ લોગવી રહ્યા છે, એ જોઈ ઋષભદેવજીને વિચાર થઈ આવ્યો કે દુનીયાના વિષયમાં ડબેલા મનુષ્યોને ધિક્કાર છે! તેઓ પોતાના આત્માનું ખરું હિત સમજતા નથી. પછી તેમણે પોતાના પુત્ર ભરતને બોલાવીને કહ્યું, કે હું પુત્ર, તું આ રાજ્ય ગ્રહણ કર, અમે તો હવે જગતને બોધ દેવાને નીકળી પડીશું. એમ કહી ભરતને ગાદી સોંપી પોતે ઘણા આર્ય અનાર્ય દેશોમાં યતિ થઈને ફરવા માંડ્યું. એમણે જ્ઞાનનો, અહિંસાનો, સત્યનો, બ્રહ્મચર્યનો તથા ચોરી ન કરવાનો ઉત્તમ બોધ લોકમાં ફેલાવ્યો. વળી સાધુઓ, સાધ્વીઓ, શ્રાવકો અને શ્રાવિકાઓ, એ રીતે ચાર અંગનો ધર્મસંઘ સ્થાપ્યો. એમાં પ્રથમ એમનાં પોતાનાં છોકરાં દાખલ થયાં, અને પછી બહારનાં માણસો પણ લગવા લાગ્યાં.

આ પ્રમાણે એક ઉત્તમ રાજ અને ધર્મોપદેશક તરીકે લોકનું કલ્યાણ કરી ઋષભદેવજી નિર્વાણ પામ્યા.

આદિ—પહેલાં.

કુંભસ્થળ—હાથીના માથાનો ઉપલોભાગ;

ચતુરંગ—ચાર અંગ એટલે વિભાગવાળી.

ધનુર્વિદ્યા—ખાણ મારવાની વિદ્યા.

ધર્મસંઘ—ધર્મમંડળ.

ધર્મોપદેશક—ધર્મનો બોધ કરનાર.

હૈમચંદ્ર—સિદ્ધરાજ અને કુમાર-પાળના વખતના એક પંડિત. તે મૂળ ધંધુકાના વાણીઆ હતા.

પાઠ ૬૧. મગધરાજ્યની ચઢતી પડતી.

હિંદુસ્તાનમાં પૂર્વે ઘણાં રાજ્યો થઈ ગયાં છે, પણ મગધ જ્યું વિસ્તાર પામેજું રાજ્ય બીજું જાણવામાં નથી. શિલાલેખો, પરદેશી મુસાફરોની નોંધો, પુરાણો તથા બૌદ્ધધર્મના ગ્રંથો, એ સાધનની મદદથી આ રાજ્યનો કેટલોક ઇતિહાસ જાણી શકાયો છે.

મગધમાં ઘણા પ્રાચીનકાળમાં બૃહદ્રથ રાજના વંશમાં જરા-સંધ નામે એક જખરો રાજ થઈ ગયો. એ જુલમી હતો અને એણે ઘણા રાજ્યોને પોતાના ગિરિવજ્ર નામના કિલ્લામાં પૂર્યા હતા, તેમને કૃષ્ણ છોડાવ્યા હતા એમ પુરાણોમાં કહેજું છે. બૃહદ્રથના વંશ પછી પ્રદ્યોત વંશ અને ત્યાર પછી શિશુનાગ વંશ ગાદીએ આવ્યો. એ વંશમાં બિંબિસાર અને અઝતશત્રુ એ બે રાજ્યો પ્રખ્યાત છે. બિંબિસારે મગધનું રાજ્ય વિસ્તાર્યું અને એના વખતમાં ગૌતમબુદ્ધે લેખ લીધો. એનો પુત્ર અઝતશત્રુ જખરો પણ અધર્મી રાજા હતો, અને આ દુનીઆના સુખ સિવાય બીજું સમજતો નહિ એમ કહેવાય છે.

આ સમયના લોકો શો શો ઉદ્યોગ કરતા એ વિષે કેટલીક માહિતી મળી શકી છે. સુથારો મકાન બાંધતા તથા પૈડાં, ગાડીઓ અને વહાણો બનાવતા. જુહારો હળ, પાવડા, કરવત, ચપ્પુ, સોય વગેરે સામાન બનાવતા, અને સોનીઓ સોનાનું ઘણું બીજું અને સુંદર કામ કરી શકતા. સલાટો પત્થરની કુંભીઓ, પગથીઓ, કોતરેલા થાંભલા અને પેટ્ટીઓ બનાવતા. વણકર લોકો શેતરંજીઓ, રેશમી કાપડ, કામળીઓ તથા બીજી મલમલ વણતા. આ ઉપરાંત ચામડાનાં ચંપલ તથા ભરતકામ વાળી બીજી ચીજો બનતી. હાથીદાંતનું કામ સાફ થતું અને જડીઆ, ચિતારા વગેરેનું કામ પણ ચાલતું. ઉપર કહેલો ઘણો ખરો માલ નદી તથા સમુદ્રવાટે પરદેશ જતો.

આગળ જતાં મગધની ગાદી પર નંદ વંશના રાજ્યો થયા. તેઓના વખતમાં રાજધાની પાટલિપુત્ર નગરમાં હતી. એ વંશના ધનનંદ યા મહાપદ્મનંદ રાજની પાસે અખટ લક્ષ્મી હતી. સીકંદર હિંદુસ્તાનમાં આવ્યો, તે વખતે નંદના ભારે સૈન્યની એણે ઘણી વાતો સાંભળી હતી. છેલા નંદને અને એના આઠ પુત્રોને મારી નંદવંશને જડમૂળથી ઉખેડી નાખી ચંદ્રગુપ્ત ગાદીએ બેઠો. એ વખતથી મગધના રાજ્ય ઉપર મૌર્યવંશી રાજ્યોનો અમલ શરૂ થયો. ચંદ્રગુપ્તે આખા ઉત્તર હિંદુસ્તાનમાં ચક્રવર્તી રાજ્ય સ્થાપ્યું. એક બૌદ્ધ પુસ્તકમાં વાર્તા છે કે ચંદ્રગુપ્ત પહેલાં અંદરના દેશો કબજા કરતો, પણ સરહદ ઉપર લક્ષ ન આપતો. એવામાં એક વાર એક બાઈએ પોતાના છોકરાને ઠપકો દીધો કે ચંદ્રગુપ્ત જ્યું કેમ કરે છે? રોટલીના વચ્ચે લાગ ખાય છ અને કોરણો રહેવા દે છે? આ શબ્દો ચંદ્રગુપ્તે સાંભળ્યા, અને ત્યારથી એણે સરહદ ઉપર લશ્કર મોકલવા માંડ્યું. ચંદ્રગુપ્તના દરબારમાં યુનાની રાજ્ય એલ્યુક્સનો મેગેસ્થિનીસ નામે એલચી રહેતો હતો. રાજધાની પાટલિપુત્રનું વર્ણન કરતાં તે લખે છે કે આ શહેરનો વસેલો ભાગ દશ માઈલ લાંબો અને બે માઈલ પહોળો છે, આસપાસ ૬૦૦ ફૂટ પહોળી અને ૪૫ ફૂટ ઊંડી બાઈ છે, અને એના કોઠને ૬૪ દરવાજા અને ૫૦૦ બુરજ છે. ચંદ્રગુપ્ત પછી બિંદુસાર અને બિંદુસાર પછી અશોક ગાદીએ આવ્યો. એ રાજ્યનો પ્રતાપ, ઉદારતા, દયાળુ સ્વભાવ, પરોપકારનાં કામો, એ સર્વ વિષે તમે શીખી ગયા છો. એણે ઢોરની સંભાળને માટે પાંચ-રાપોળો સ્થાપી હતી. એણે કલિંગ દેશ જીતી પોતાના રાજ્યમાં ઉમેર્યો, પણ રાજ્યના વિસ્તાર કરતાં ધર્મનો વિસ્તાર એને વધારે પસંદ હતો. એણે હિંદમાં અને પરદેશોમાં બૌદ્ધધર્મનો ઘણો પ્રેલાવો કર્યો હતો.

અશોકના મરણ પછી તરતજ આ મહારાજ્યમાંથી કેટલાક દેશ સ્વતંત્ર થવા લાગ્યા. ઈ. સ. પૂર્વે ૧૮૩ માં મૌર્યવંશ સમાપ્ત થયો, અને ત્યાર પછી શુંગવંશ ચાલ્યો. શુંગવંશના રાજા અગ્નિ-

મિત્ર અને માલવિકાના પ્રેમ વિષે કાળિદાસે એક નાટક રચ્યું છે. એ માલવિકામિત્ર નામે ઓળખાય છે. ઈ. સ. પૂર્વે ૧૫૦ નાં એક લેખ જણાવે છે, એમાં કુલિંગ દેશના રાજાએ મગધ દેશ ઉપર ચઢાઈ કર્યાનું અને ત્યાંના રાજાને હરાવ્યાનું લખ્યું છે. શુંગવંશના છેલ્લો રાજા દુરાચારી હતો. એને મારી એનો મંત્રી ગાદીએ બેઠો, ત્યારથી કાણ્વ વંશનો અમલ શરૂ થયો. એ અરસામાં બૌદ્ધધર્મનો પ્રતાપ ઘટવા માંડ્યો હતો, અને બ્રાહ્મણધર્મની પાછી થોડી ઘણી શરૂઆત થવા લાગી હતી. ઈ. સ. ના આરંભમાં મગધમાં આંધ્ર રાજાઓએ રાજ્ય કરવા માંડ્યું. એ વંશના છેલ્લા રાજાઓના વખતે સુધી પણ પાટલિપુત્ર સારી સ્થિતિમાં હશે, એમ કાલ્યાણ નામે એક ચીના મુસાફરના લખવા ઉપરથી સમજાય છે. એ મુસાફર ઈ. સ. ના ચોથા સદ્કામાં હિંદમાં આવ્યો હતો. આ વંશ પછી મગધરાજ્યનો સૂર્ય અસ્ત થઈ ગયો.

અકર્તા—

નાં મોટાં ઘણાં રાજ્યો ઉપર વર્તાતી હોય તેવું.

ને પોરસ.

મેસિડો

પૂર્વે ૩૨૭ માં

પોરસ નામનો

સાથે થએલા યુદ્ધ

જીતી રાજા સીકંદર ઈ. સ.

ની આવ્યો, તે વખતે પંજાબમાં

રાજા રાજ્ય કરતો હતો. એની

ના જોયું છે.

જેલમ નદીને કાંઠે સીકંદર અને પોરસનાં સૈન્યો સામ-સામ પડ્યાં હતાં. સીકંદરના સૈન્યને નદી ઉતરતું અટકાવવાને પોરસે સામે કાંઠે હાથીઓની હાર ઉભી કરી હતી. સીકંદરે પોરસને ભૂલથાપ ખવડાવવાને એક યુક્તિ રચી. હંમેશાં નદી ઉતરવાની ધમકી મચાવવા માંડી, જ્યાં પોરસને એમ થાય કે દુશ્મનો આ

પ્રમાણે રોજ તૈયારી કરે છે, પણ ક્ષવતા નથી. પછી એક વખત
 અંધારી રાતે જરા ઉપલાણુ તરફ જઈ પડતે વરસાદે થોડુંક
 પાયદળ અને હયદળ લઈ સીકંદર નદીમાં ઉતર્યો, અને
 વચ્ચે એક ખેટ હતો તે ઉપર જરા થોભ્યો. પવન ખૂબ
 તોફાની વાવા લાગ્યો, અને ગાજવીજ, વરસાદ અને કાઠકાનો
 પાર ન રહ્યો. છતાં અત્યંત હીમતથી સીકંદરે સામા કાંઠા તરફ
 ધસારો કર્યો. નદી પૂર આવ્યાથી ઉછાળા મારી રહી હતી.
 સામે કાંઠે તોડીને તે અંદર ધસી હતી, એટલે પટ પણ લાંબો
 ઉતરવાનો હતો. કાંઠાની જમીન લપસણી થઈ ગઈ હતી તથા
 એમાં કોતર પડ્યાં હતાં. સીકંદરના સિપાઈઓએ હોડીઓ છોડી
 દીધી, અને તેઓ છાતીપુર પાણીમાં ચાલીને પાર ઉતર્યા. આગળ ઘોડે-
 સવારની ટુકડી અને પાછળ પાયદળ રાખી સીકંદર આગળ વધ્યો.
 પોરસે પહેલાં ધાર્યું કે હજી સીકંદર પોતે તો સામે કાંઠેજ પડ્યો
 છે, અને તેથી તેણે થોડાક રથ અને ઘોડેસવારની ટુકડી પોતાના
 ડુંવરની સરદારી નીચે સામે મોકલી.

અને ઘણા ઘોડેસવારો કેતલ ૧
 કે સીકંદર પોતે આ કાંઠે
 લશ્કર સામે કાંઠેથી આવતા
 લશ્કર સીકંદર સામું ઝોકા-
 ઝિલાય, તેથી તેણે બાણ તરફ
 દારૂણ યુદ્ધ ચાલ્યું. પોરસ
 વરસાદે એના લશ્કરની ખરાબી કે
 ગયા, અને હાથીઓ પાછા ફર્યા. તેઓએ
 ચગદીને નાસવા માંડ્યું. પોરસનો ડુંવર લડ માં મરાયો, અને તે
 પોતે કેદ પકડાયો. ઇતિહાસકારો પોરસનાં તથા એને ખેસવાના
 હાથીનાં ઘણાં વખાણુ કરે છે. તેઓ કહે છે કે પોરસ લગભગ
 પોણા સાત ફૂટ ઉંચો હતો, અને એક મોઠામાં મોટા હાથી ઉપર
 બેઠો હતો, છતાં એની ઉપર એ નાનો દેખાતો ન હતો, બલકે શોભતો

હતો. એના હાથીએ લડાઈમાં એને ઘણી મદદ આપી. જ્યાં સુધી પોરસ લડવાને શક્તિમાન હતો, ત્યાં સુધી હાથીએ દુશ્મનના હક્ષા પાછા વાળ્યા. પછી જ્યારે પોરસ ખાણુથી વિંધાઈ ગયો અને મૂર્છા ખાઈને પડ્યો, ત્યારે હાથી ધીમે રહીને બેઠો, અને પોતાની સૂંઢ વતી એના શરીરમાંથી એક પછી એક ખાણુ કાઢ્યાં.

પોરસ કેદ પકડાયો, તોપણ એક ક્ષત્રિય રાજા તરીકે પોતાનું માન એ ખાઈ બેઠો ન હતો. સીકંદરે એને પૂછ્યું, મારે તમને કેવા



પોરસ

સીકંદર

સમજીને તમારી તરફ વર્તવું? ત્યારે એણે જવાબ દીધો, કે રાજા સમજીને. સીકંદરે કહ્યું, તમારે ખીજું કંઈજ માગવું નથી? પોરસે ઉત્તર આપ્યો, ના, રાજા શબ્દમાં બધું આવી જાય છે. સીકંદરે એને એનું સઘળું રાજ્ય સ્વાધીન કર્યું એટલુંજ નહિ, પણ આસપાસના ખીજા જીતેલા પ્રાંતો પણ એને આપ્યા.

સીકંદરના લશ્કરને માત્ર પોતાની બહાદુરીથી જ ક્ષેત્રે મળી ન હતી. ઘણે ભાગે અત્રેનાં રાજ્યોના કુસંપ અને સ્વાર્થબુદ્ધિને લીધે, તથા પોરસના લશ્કરની વરસાદે કરેલી ખરાબીને લીધે પણ પરદેશીઓની જીત થઈ હતી. ક્ષત્રિયો સામે લડવું એટલે શું એના હૃદયે સીકંદરના માણસોને ખરેખરો અનુભવ થઈ ગયો હતો. તેઓને ક્ષત્રિયો ઉપર જ્ય સહેલાઈથી મળ્યો ન હતો, અને તેથી તેમણે આગળ વધવાની ના પાડી. વળી ગંગાની પાર કેવાં કેવાં ક્ષત્રિય રાજ્યો પડ્યાં છે એની વાતો પણ એમને કાને આવવા લાગી હતી, અને તેથી તેઓ પાછા વળવાનો ઘણો આગ્રહ લઈ બેઠા. પાછળ જીતેલા મુલક પણ વશ રાખવો મુશ્કેલ જણાયો. આખરે સીકંદરને ઘણી જ નામુશીથી સ્વદેશ જવાની જરૂર પડી.

દારણ—ઘણું ભારે.
દગિજબી—અનેક રાજ્યો ઉપર
જ્ય મેળવનાર.

મેસિડોનિઆ—યુનાન એટલે ગ્રીસ
દેશની ઉત્તરે એક પ્રાંત.
હયદળ—ધોડેસવાર લશ્કર.

પાઠ ૬૩. કાળિદાસ અને એનાં કાવ્યો.

ભોજપ્રાંધમાં એક વાત છે, કે એક વખત ભોજરાજની સભામાં કાળિદાસ અને બાણ બેઠા હતા, ત્યાં ભવભૂતિ આવી પહોંચ્યા. ભવભૂતિએ એક કવિતા કરી અને તેજ વિષય ઉપર કાળિદાસે પણ કરી. કાળિદાસની ઉપમાથી રાજા છક થઈ ગયો. બાણે પૂછ્યું, રાજા, આ બેમાં કોણ ચઢે? ત્યારે રાજાએ કહ્યું, ભવભૂતિ કવિ ખરા, પણ કાળિદાસ તે કાળિદાસ. વધારે નક્કી કરવા માટે એમ ધ્યું, કે સરસ્વતી દેવી આગળ તાજવામાં બંનેની કવિતા મૂકવી. તે પ્રમાણે કરવામાં આવ્યું, તેમાં કાળિદાસની કવિતા નમી. ત્યારે સરસ્વતીએ પોતાના કાનેથી પહોંરેલું પુષ્પ કાઢી તેમાંથી રસની કણી લઈ ભવભૂતિની કવિતામાં નાખી, એટલે બંનેની કવિતા સરખી થઈ!

ઉપરની વાર્તા કલ્પિત છે. કવિતાનો રસ કંઈ તાજવામાં તોળી શકાતો નથી. તેમ ભવભૂતિ, ખાણુ અને કાળિદાસ ભોજ રાજના કે બીજા કોઈ રાજના વખતમાં સાથે થયા નથી. વાર્તાનો સાર એટલો જ છે કે ઈ. સ. પછીના સંસ્કૃત કવિઓમાં કાળિદાસ જ્યો બીજો કોઈ જ નથી. બીજા કવિઓ ખરા, પણ એમનાં કાવ્યોમાં કાળિદાસના મધુર રસની ખામી.



ભોજરાજની સભા.

કાળિદાસે કેટલાંક કાવ્યો અને નાટકો રચ્યાં છે તે કેવાં સુંદર હશે, એ નીચેની હકીકત પરથી કાંઈક જણાશે.

(૧) રઘુવંશ. આ દિલીપ અને રઘુ રાજના વંશ સંબંધી મોટું કાવ્ય છે. એમાં બંદીઓનું પ્રભાતીર્થ, ઈંદુમતીના સ્વયંવર, અજ રાજનો વિલાપ, લંકા અને અયોધ્યા વચ્ચેના પ્રદેશનો વિમાનમાંથી દેખાવ, એ સૌ ભાગો વારંવાર વાંચવા ગમે એવા છે. રખા-રીઓ માખણ લઈ દિલીપ રાજને મળવા આવે છે, અને રાજ રાણી એમને વગાડાઈ આડનાં નામ પૂછે છે; રખવાળણ શેરડીના ખિતરમાં છાંયડે બેસી રઘુનાં યશોગીત ગાય છે; સીતા વિમાનમાંથી હાથ

લાંબો કરી વાદળીઓને પકડવા જાય છે; અથાગ આગળ ગંગા અને જમનાનાં ઘોળાં કાળાં પાણી કેવાં મનોહર રીતે મળે છે, ઇત્યાદિ વર્ણનો કદી પણ લુલાય એવાં નથી.

(૨) કુમારસંલવ. આમાં શિવપાર્વતીના વિવાહ અને કાર્તિકસ્વામીના જન્મ સંબંધી કથા છે. હિમાલયની શોભા, વસંત ઋતુની ખુબી, પાર્વતીનું રૂપ તથા રતિનો વિલાપ એ બહુ ઉત્તમ રીતે વર્ણવેલાં છે.

(૩) મેઘદૂત. આ એક નાનું પણ અતિ રસિક કાવ્ય છે. કુબેરના શાપથી એક યક્ષ મનુષ્ય લોકમાં આવી પડ્યો છે. અસાદ મહીનો ખેસતાં પર્વતની ટોચ ઉપર એક મેઘ ઝૂકી રહ્યો છે, એની સાથે તે પોતાની સ્ત્રીને સંદેશો કહાવે છે. આગલા ભાગમાં પહેલા વરસાદથી જમીનમાંથી નીકળતી સુગંધ, જીદી જીદી વનસ્પતિઓ અને પક્ષીઓનો આનંદ, નદી પર્વતો અને ખેતરોની શોભા, એનું વર્ણન છે. પાછલા ભાગમાં કુબેરની અલકા નગરીની સમૃદ્ધિનું વર્ણન છે. યક્ષકન્યાઓ સ્વર્ગગંગાની સોનાની રેતીમાં રેતીની ઢગલીઓ કરી એમાં રત્નો સંતાડી શોધી કાઢવાની રમત રમે છે, તે વર્ણન ઘણું રમણીય છે.

(૪) ઋતુસંહાર. એમાં છએ ઋતુનું આબેહુબ વર્ણન છે. જાણે વાંચતી વખત એજ ઋતુ ચાલતી હોય એવો ભાવ થાય છે.

(૫) માલવિકાગ્નિમિત્ર. આ અગ્નિમિત્ર રાજા અને માલવિકાના પ્રેમનું કાળિદાસનું સૌથી પ્રથમ બનાવેલું નાટક છે.

(૬) વિક્રમોર્વશીય. એ નાટકની વાત આ પ્રમાણે છે:— પુરૂરવ રાજા ઉર્વશી નામની અપ્સરા સાથે એક વનમાં જાય છે. વનમાં ખેસતાં ઉર્વશી વેલ બની જાય છે. રાજા આખા વનમાં ગાંડા જોવો પશુપક્ષીઓને ઉર્વશીની ખબર પૂછ્યો કરે છે. આખરે એક

મણિ હાથમાં આવે છે. એ પેલી વેલને અડતાં વેલની પાછી ઉર્વશી થઈ જાય છે.

(૭) શાકુંતલ. શિકારે નીકળેલો દુષ્યંત રાજા કુણ્વ ઋષિના આશ્રમમાં જઈ પહોંચે છે. ત્યાં એ વિશ્વામિત્રની કન્યા શાકુંતલાને જુએ છે. તેઓ એક બીજાને પ્રીતથી પરણે છે. દુષ્યંત પોતાને નગર ગયો, અને દુર્વાસા ઋષિના શાપને લીધે શાકુંતલાને ભૂલી ગયો. કુણ્વ ઋષિએ શાકુંતલાને દુષ્યંત પાસે મોકલી, પણ એણે એને ઓળખી નહિ. ઓળખાણુ આપવા માટે શાકુંતલા રાજાએ આપેલી વીંટી બતાવવા જાય છે, ત્યાં આંગળીએ વીંટી નહિ! નદીમાં નાહતાં વીંટી સરી પડી હતી, અને તે એક માછલાના પેટમાંથી માછીને હાથ આવી હતી. આખરે વીંટી રાજા આગળ રજુ થતાં શાપનો અંત આવ્યો, અને એકદમ એને બધું સાંભરી આવ્યું. પણ તે હવે શા કામનું? શાકુંતલાને એની મા મેનકા ઉપાડી જઈ કૃશ્યપ ઋષિના આશ્રમમાં મૂકી આવી હતી, અને ત્યાં શાકુંતલાને સર્વદમન નામે પુત્ર જનમ્યો હતો. ઇંદ્ર તરફથી દાનવોને હરાવી પાછા ઉતરતાં દુષ્યંત કૃશ્યપને પ્રણામ કરવા આશ્રમમાં ગયો, ત્યાં એને સર્વદમન અને શાકુંતલા મળ્યાં. આ નાટકમાં કવિએ ઘણાં મનોહર ચિત્રો ચીતર્યા છે. જ્યાં બધુંજ સાફ છે, ત્યાં અમુક ભાગનાં વખાણુ કરવાં શ્રેષ્ઠ છે.

ઉપમા—એક વસ્તુને બીજા સાથે

સરખાવવી તે; મુકાબલો.

કલ્પિત—જેડી કાઢેલી.

કુબેર—દેવતાઓનો ભંડારી.

બંદીઓ—ભાટ, ચારણ વગેરે.

યથોગીત—કીર્તિનું ગાન કરવું તે.

રતિ—કામદેવની સ્ત્રી.

સમૃદ્ધિ—દાન.

પાઠ ૬૪. હિઓન્યશાંગની મુસાફરી.

હિઓન્યશાંગનામે એક ચીનો મુસાફર ઇ. સ. ૬૨૯ માં ચીનથી નીકળી સ્થમરકંદ અને બોખારાને રસ્તે હિંદુસ્તાનમાં બૌદ્ધધર્મની

જાત્રા કરવા તથા દેશ જોવા આવ્યા હતા. આ વખતે કુંદહોર, કાબુલ અને પશ્ચિમ પંજાબમાં બૌદ્ધધર્મના વિહારો સુના પડેલા હતા, અને એને બદલે બ્રાહ્મણનાં દેવાલયો જામ્યાં હતાં. સત્તલજના પ્રદેશના લોક તવંગર હતા. મથુરાના રાજ્યમાં એણે એક બૌદ્ધ ધર્મનો આચ્છવ્ય જોયો, તેમાં જવાહીરે બરેલા વાવટાઓ ફરકતા હતા; અમૂલ્ય છત્રીઓ જાળી માફક ગુંથાઈ રહી હતી; ધૂપનાં વાદળાં ચઢ્યાં હતાં અને પુષ્પોનો વરસાદ પડતો હતો. ત્યાંથી કુરુક્ષેત્ર થઈ હરદ્વારનો મેજો જોઈ હિંચોન્થશાંગ હિમાલયની તળેટીમાં બ્રહ્મપુર એટલે ગદવાળ ગયો. ત્યાં તેણે સ્ત્રીયા રાજ્ય જોયું; રાણી રાજ્ય કરે, અને રાણીનો વર રાજા કહેવાય, પણ તે રાજ્ય ચલાવે નહિ. પુરૂષો માત્ર લડાઈમાં લડવાનું અને ખેતી કરવાનું કામ કરતા. હાલ પણ હિમાલયના કેટલાક ભાગમાં એક સ્ત્રી અનેક પુરૂષોને પરણે છે, અને ઘરની માલીક તેજ ગણાય છે.

કાન્યકુબ્જ કે જેને હાલ કુનોજ કહે છે, તેમાં આ વખતે હર્ષ-વર્ધન શીલાદિત્ય રાજા રાજ્ય કરતો હતો. પોતે બૌદ્ધ ધર્મી હતો, પરંતુ બ્રાહ્મણ ધર્મને પણ માન આપતો. રાજધાનીને મનપ્રુત અને હંચા કિલ્લાઓ હતા, અને આસપાસ ખાઈ હતી. લાખોનો માલ આ શહેરના ચૌરામાં બરેલા હતા. લોકો તવંગર અને મુખી હતા, અને તેની સાથે પ્રમાણિક અને સાચા પણ હતા. તેઓ વિધામાં મચેલા રહેતા, અને ધર્મ મુંબંધી વિષયોમાં ઘણા સારા વાદવિવાદ કરતા. રાજાએ સઘળા ઘોરી માર્ગ ઉપર દવાખાનાં બંધાવ્યાં હતાં, એમાં વૈદ્યો રાખ્યા હતા, અને દરદીઓ માટે અન્નપાણી તથા ઔષધ પુરાં પાડવામાં આવતાં. હિંચોન્થશાંગે આ રાજાએ કરેલા એક બૌદ્ધધર્મના આચ્છવ્યનો બહુ સારો ચિતાર આપ્યો છે. એ લખે છે કે એક કીમતી ઝૂલવાળા હાથી ઉપર બુદ્ધદેવની મૂર્તિ, અને એક પડએ ઈંદ્રના વેશમાં શીલાદિત્ય રાજા પોતે પાંચસે હાથીઓ સાથે, અને બીજા પડએ આસામનો રાજા પણ એટલાજ

હાથીઓ સાથે, એમ સવારી નીકળી હતી. શીલાદિત્ય રાજ્ય ચોતરફ સોનારૂપાનાં ફૂલો અને હીરામોતી વેરતો જતો હતો.

પ્રયાગ અને કાશીમાં બ્રાહ્મણ ધર્મનું જોર હતું. પ્રયાગનો અક્ષયવદ નિહાળી, તથા ગંગા જમનાના સંગમમાં હજારો જાત્રાળુ લોકો નાહતા હતા, એ દેખાવ જોઈ હિઓન્થશાંગ કાશી ગયો. કાશીમાં બ્રાહ્મણ ધર્મનાં દેવાલયો ઘણાં હતાં, અને એમાં મહાદેવનું ખાસ પૂજન થતું. ત્યાં સો ફૂટ ઉંચી મહાદેવની તાંબાની મૂર્તિ એના જોવામાં આવી, એમ એ લખે છે.

પાટલિપુત્રમાં તો ખંડેરજ રહ્યાં હતાં. ગયા પાસેના જ પીપળા નીચે ગૌતમને સ્નાન થયું હતું, તેના હિઓન્થશાંગ દર્શન કર્યાં. એજ દેકાણે વર્ષાઋતુને અંતે લાખો બૌદ્ધ ભિક્ષુઓ જાત્રાએ આવતા અને સાત દિવસ મેળો થતો. નાલંદા નામે પ્રખ્યાત બૌદ્ધવિહારનાં અને એની વિધાનાં એ ઘણાં વખાણુ કરે છે. એ લખે છે કે અહીં સવારથી રાત સુધી વાદવિવાદ ચાલ્યાં કરે છે, અને દેશ દેશાવરના વિદ્યાર્થીઓ અત્રે ભણુવા આવે છે. આસામમાં આ વખતે બ્રાહ્મણ ધર્મ હતો, અને ઓઢીઆ જ્યાં જગન્નાથપુરી આવેલી છે, ત્યાં બૌદ્ધ ધર્મનું જોર હતું.

મહારાષ્ટ્ર વિષે લખતાં એ કહે છે, કે શીલાદિત્ય રાજ્ય આખું ઉત્તર હિંદુસ્તાન વશ કરી શક્યો, પણ મહારાષ્ટ્રનો પુલકેશી રાજ્ય એનાથી છતાયો નહિ. આ દેશના લોક ઉપકાર કરનાર તરફ આભારી અને દુશ્મન તરફ કદા હોય છે. આ વખતે માળવા વિદ્યા માટે ઘણું પંકાતું હતું. ગુજરાતમાં વલભી વંશના રાજ્યો રાજ્ય કરતા હતા. અહીંના લોક સમુદ્રમાર્ગે વેપાર કરતા અને ઘણા પૈસા-દાર હતા. પછી સિંધ અને સુલતાન થઈ ઇ. સ. ૬૪૫ માં હિઓન્થશાંગ પોતાને દેશ ગયો.

આ મુસાફર સ્થળે સ્થળે જમીનની કૃણકૃપતાનાં તથા લોકની વિધાનાં, લક્ષ્મીનાં અને સદ્ગુણનાં વખાણુ કરે છે. વળી જણાવે છે કે રાજ્યનો વહીવટ સાદો છે, કર હલકા છે, વેદ પણ ઘણી નથી, અને કરાવવી પડે છે ત્યારે એના પૈસા આપવામાં આવે છે. વેપાર છૂટથી ચાલે છે. નાકાં ઉપર દાણુ પણ જૂન હોય છે. લોક સુખની ઇચ્છાવાળા, પણ સીધા, કપટ વિનાના અને વચન પાળનારા છે. ન્યાય કરવામાં વિચારવંત છે, અને ખોટાં કૃત્યનું કૃણ મુઆ પછી લોગવવું પડશે એમ સમજી પાપ કરતા બીએ છે.

૪૬૧—સખત; ખારીલા.

| કૃણકૃપતા—રસાળપણું.

પાઠ ૬૬. બ્રાહ્મણધર્મનો ફરી ઉદય.

ગૌતમબુદ્ધની પહેલાં હિંદમાં ખ્રીસ્તકરીને બ્રાહ્મણધર્મ ચાલતો હતો. બુદ્ધને ચાલતો ધર્મ રચ્યો નહિ, તેથી તેણે એ સામે ઉપદેશ કર્યો, અને બૌદ્ધધર્મ નામે નવો ધર્મનો ફાટો ચલાવ્યો. એ પંથ લગલગ ત્રણસે ચારસે વર્ષ ધમધોકાર ચાલી ધીમે ધીમે નબળો પડવા માંડ્યો. ફાદાન નામે ચીનનો મુસાફર હિંદમાં આવ્યો, તે આગમચ કેટલાક વખતથી બૌદ્ધધર્મની પડતી થવા માંડી હતી, અને બ્રાહ્મણધર્મ પાછો ઉભો થવા લાગ્યો હતો. સાતમા સૈકામાં હિંદોઅન્યશાંતિ થોડાક જાંતમાં બૌદ્ધધર્મ જાહેજલાલી લોગવતો જોયો, અને જ્યાં જોયો ત્યાં બ્રાહ્મણધર્મ પણ સાથે માન પામતો હતો. નવમે સૈકા આવતાં તો બૌદ્ધધર્મ આખા હિંદમાંથી નાશ પામ્યો હતો. એ પછી તેનું નામ આ દેશમાં તો ફક્ત વિદ્વાનોના વાદવિવાદમાં જ રહેલું જોવામાં આવે છે.

બ્રાહ્મણધર્મની આ ફરી ચઢતી શાથી થઈ? કોઈ કહેશે કે

ઈ. સ. ના ત્રીજા ચોથા સૈકા પછીથી કુનોજના ગુપ્તવંશી તેમજ બીજા જગાના રાજાઓ તરફથી એ ધર્મને મદદ મળી તેથી. પણ ખરૂં જોતાં



શંકરાચાર્ય અને તેના મુખ્ય આર શિષ્યો.

આ જવાબ બસ નથી. રાજાઓ તો જાગેલા ધર્મને મદદ આપી શકે, પણ ધર્મને જગાડી શકે નહિ. ધર્મને જગાડવાનું કામ તો દિવદ્વાનોનું અને ઉપદેશકોનું હોય છે.

ખરી વાત એ છે કે ત્રીજા સૈકા પછી ઉપદેશ કરનારા થયા,

તેમના બોધથી બ્રાહ્મણધર્મ જુદી જુદી રીતે ઘણો આગળ પડતો થયો. શિવ અને વિષ્ણુની ભક્તિનો ઉપદેશ સખળ થવા લાગ્યો, અને ઘણા રાજાઓ તે સ્વીકારતા ગયા. હામ હામ બ્રાહ્મણધર્મનાં દેવાલયો ખંધાવા લાગ્યાં, તે દેક અફઘાનિસ્તાન સુધી પહોંચ્યાં. પુરાણોમાં પણ વધારા થયા, અને છેક દક્ષિણમાં તામિલ ભાષામાં પણ શિવનાં સ્તોત્રો રચાવા લાગ્યાં.

આ વખતે બ્રાહ્મણધર્મનો ઉપદેશ કરનારાઓમાં કુમારિલભટ્ટ અને શંકરાચાર્યનાં નામ પ્રસિદ્ધ છે. કુમારિલભટ્ટ ખંગાળા તરફના બ્રાહ્મણ હતા. એમણે વેદમાં કહેલાં યજ્ઞ વગેરે કર્મો કરવાં જ નોઈએ એવો ઉપદેશ ચલાવ્યો. કેટલાક ગુપ્તવંશી રાજાઓએ અશ્વમેધ યજ્ઞ કર્યાના તથા દાન આપ્યાના લેખો મળી આવે છે.

. એમ કહેવાય છે કે કુમારિલભટ્ટ મરવાની તૈયારીમાં હતા, તે વખતે શંકરાચાર્ય આવી પહોંચ્યા, અને તેમને જ્ઞાનમાર્ગનો ઉપદેશ કર્યો. મરતાં મરતાં શંકરાચાર્યને કુમારિલભટ્ટે જાણાવ્યું કે મેં વેદના કર્મમાર્ગનો બોધ કર્યો છે, પણ જો તમે જ્ઞાનનો બોધ કરવા માગતા હો તો મારા શિષ્ય મંડનમિશ્રને જીતજો. એ ઉપરથી શંકરાચાર્ય મંડનમિશ્રને જામ આવ્યા. જામને પાદરે પાણીઆરીએ પાણી ભરતી હતી, એમને મંડનમિશ્રનું ઘર પૂછ્યું. બાઈઓએ પ્રલોકમાં જવાબ આપ્યો, કે જો ઘેર મેના પોપટ વેદના મહા પ્રશ્નો સંબંધી વિવાદો કરતાં હોય, એ ઘર મંડનમિશ્રનું જાણજો. મંડનમિશ્રને ઘેર હજારો વિદ્યાર્થીઓ રાત દિવસ આ વિષયની એટલી બધી ચર્ચા કર્યા કરતા હતા, કે તે એમનાં પક્ષીઓને પણ મોંએ ચઢી ગઈ હતી. શંકરાચાર્ય અને મંડનમિશ્રનો વિવાદ થયો, અને તેમાં મંડનમિશ્રનાં સ્ત્રી મધ્યસ્થ થયાં. એ સ્ત્રી એમની વિદ્વતાને લીધે સરસ્વતીનો અવતાર કહેવાતાં. મંડનમિશ્રનું એમ કહેવું હતું, કે વેદનાં કર્મ એની મેજે ફળ આપે છે, પરમેશ્વરની જરૂર નથી, અને એ કર્મ મરતાં સુધી કરવાં જ નોઈએ. શંકરાચાર્યનો મત એવો હતો, કે ફળ પરમેશ્વર

આપે છે, મન શુદ્ધ થતાં સુધી કર્મ કરવાને અડચણ નથી, પણ પર-
માત્માને ઓળખવા માટે સ્થાનનીજ જરૂર છે. આ વિવાદમાં શંકરા-
ચાર્ય જીત્યા, અને મંડનમિશ્ર એમના શિષ્ય થયા.

પછી શિવ, વિષ્ણુ વગેરે જીદા જીદા દેવોના માનનારાઓને
પણ શંકરાચાર્યે ખોટા પાડ્યા; અને પરમાત્મા એકજ છે તથા એનાં
આ જીદાં જીદાં નામ એવા ઉપદેશ કર્યો.

એ રીતે સુધરેલો વેદધર્મ બ્રાહ્મણધર્મ લોકમાં વધારે વધારે
માન્ય થયો, અને બૌદ્ધધર્મની જરૂર ન રહી. બૌદ્ધધર્મની કેટલીક સારી
બાબતો શંકરાચાર્યના મતમાં આવી જતી હતી, કારણ કે શંકરાચાર્યે
ઉપનિષદ નામે ગ્રંથોમાં જણાવેલો ખરો ધર્મ ફરી જગાવ્યો હતો,
અને એ ધર્મના વિચારો અસલ ગૌતમબુદ્ધના ધર્મમાં પણ ઉતર્યા હતા.

શંકરાચાર્યનો જન્મ દક્ષિણ હિંદમાં થયો હતો. એમણે છેક
નાની ઉંમરમાંથી સંન્યાસ લીધો હતો, અને ૩૨ વર્ષની ઉંમર સુધીમાં
તો આખા હિંદમાં પોતાનો મત ફેલાવી સમાધિ પામ્યા હતા.

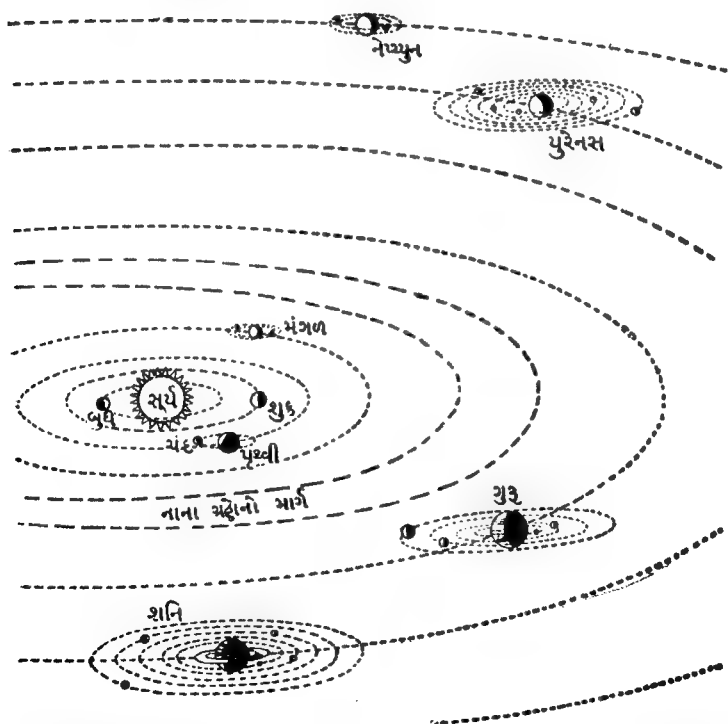
ઉપનિષદ—એ નામનાં વેદના એક	સમાધિ પામવી—સંન્યાસી મરી
ભાગનાં પુસ્તકો.	જાય સારે એ
મધ્યસ્થ—કોઈની પક્ષ ન લેતાં સ્વ-	સમાધિ પામ્યો
તંત્રપણે અભિપ્રાય આપનાર.	એમ કહેવાય છે.
મહાપ્રશ્નો—મોટા સવાલો.	સ્તોત્ર—સ્તુતિનો ગ્રંથ.

પાઠ ૬૬. સૂર્યમાળા અને ગ્રહો.

સૂર્યની આસપાસ એકલી પૃથ્વી ફરતી નથી, પણ બીજા
સેંકડો નાના મોટા ગોળા ફરે છે, અને તે સર્વને તેમાંથી ગરમી અને
પ્રકાશ મળે છે. સૂર્યમાં એટલી તો ગરમી છે, કે પૃથ્વીના જવડા બે
અબજ ગોળાને તે ગરમી અને તેજ આપે છે. તેમાં હરકોઈ
પદાર્થ ધન જ હોતાં વરાળ રૂપે રહે છે.

આપણે એકાદ વાદળાં વગરની અંધારી રાતે આકાશ લાણી જોઈશું, તો ચોમેર નાના મોટા તારા નજરે પડશે. એમાંના છ સાત તારા સિવાય બાકીના તારાનું એક બીજાથી અંતર બદલાતું નથી. જે તારાનું અંતર બદલાય છે, અથવા જેઓ પોતાની જગાએથી ખસે છે તેમને ગ્રહ કહે છે. ગ્રહોનું તેજ સ્થિર હોવાથી તેઓ તારાથી ઝટ ઓળખાઈ આવે છે.

પૃથ્વી સુધ્ધાં મુખ્ય ગ્રહો આઠ છે. તેમનાં નામ બુધ, શુક્ર,



પૃથ્વી, મંગળ, ગુરુ, શનિ, યુરેનસ અને નેપ્ચ્યુન. એ ગ્રહોમાં બુધ સૂર્યની ઘણો પાસે છે, અને નેપ્ચ્યુન ઘણો જ દુર છે. સૂર્યથી

પૃથ્વીનું છેદું નવ કરોડ ને ત્રીસ લાખ માર્દલ છે. જુના કાળમાં જોવાનાં સાધનો ન હોવાથી બુધ, શુક્ર, મંગળ, ગુરુ અને શનિ એ પાંચ ગ્રહો લોકોના જાણવામાં હતા. હમણા દુરબીનની મદદથી યુરેનસ ને નેપ્ચ્યુનની શોધ થઈ છે.

બુધ કોઈ વેળા સૂર્ય આથમ્યા પછી અને કોઈ વેળા સૂર્ય ઊગ્યા પહેલાં થોડી વાર દેખાય છે. બુધ કરતાં શુક્ર સૂર્યથી વધારે અંતરે હોવાથી તે સવારે અથવા સાંજે ઘણી વાર લગી દેખાય છે. બધા ગ્રહો કરતાં શુક્રનું તેજ વધારે છે, તેથી તે સહેજ જાણખાઈ આવે છે. પૃથ્વીને એક ઉપગ્રહ એટલે ચંદ્ર છે, તેમ બુધ અને શુક્રને ચંદ્ર નથી. મંગળ રંગે રાતો દીસે છે, અને તેને બે ચંદ્ર છે. ગુરુને ચાર અને શનિને આઠ ચંદ્રો છે. બધા ગ્રહોમાં ગુરુ અથવા બૃહસ્પતિ સૌથી મોટો છે, અને શાન તેનાથી ઉતરતો છે.

આ મુખ્ય ગ્રહો સિવાય બીજા આસરે ૨૭૦ નાના ગ્રહો જણાએલા છે. તેઓ મંગળ અને ગુરુની વચ્ચેના પ્રદેશમાં છે. તેઓ એટલા તો નાના છે કે નરી આંખે દેખાતા નથી.

ઉપર કહેલા નાના મોટા સઘળા ગ્રહોને બે ગતિ હોય છે. તેઓ પોતાની ધરી ઉપર તેમજ સૂર્યની આસપાસ ફુંડાળા જેવા માર્ગમાં પશ્ચિમથી પૂર્વ ભાણી ફરે છે. તેમના સૂર્યની આસપાસ ફરવાના માર્ગને કક્ષા કહે છે. સૂર્યની આસપાસ કે પોતાની ધરી ઉપર એક ફેરો ફરતાં તેમને જીદો જીદો કાળ લાગે છે. બુધને પોતાની ધરી ઉપર ફરતાં ૮૮ દહાડા લાગે છે, અને સૂર્યની પ્રદક્ષિણા કરતાં ત્રણ ગણાના થાય છે. સર્વથી નેપ્ચ્યુન ઘણાજ દૂર છે, તેને સૂર્યની આસપાસ ફરતાં લગભગ ૧૬૫ વર્ષ લાગે છે. બધા ઉપગ્રહો પોતપોતાના ગ્રહની આસપાસ ફરે છે, અને ગ્રહની જોડે રહી સૂર્યની આસપાસ

પણ ફરે છે. નાના મોટા સઘળા ગ્રહો તથા ચંદ્રોને પોતાનું તેજ નથી. તેઓ સૂર્યના તેજ વડે પ્રકાશે છે.

આપણે વાદળાં વગરની અંધારી રાતે થોડી વાર લગી આકાશ ભણી નિહાળીને જોયા કરીશું, તો સેંકડો તારા નીચે ખરી પડતા જણાશે. એ તારા મોટા હોય છે, તે વારે નીચે પડતી વખતે આકાશમાં તેમનું તેજ ઘણું દેખાય છે. એવા કેટલાક તારા કલકત્તાના સંગ્રહસ્થાનમાં રાખેલા છે. ખરતા તારા સૂર્યની આસપાસ ફરે છે.

એ સિવાય જુદી જાતના તારા સૂર્યની આસપાસ ફરે છે, તેમને ધૂમકેતુઓ કે પુછડીઆ તારા કહે છે. તેઓ કોઈ વાર એકાએક સૂર્યની પાસે આવી તેની આસપાસ ફરી દૂર ચાલ્યા જાય છે. ધૂમકેતુ નાનો ચળકતો તારો હોઈ તેમાંથી લાંબી પુછડી નીકળેલી હોય છે. ધૂમકેતુ સૂર્યની થડમાં જાય છે, ત્યારે એ પુછડી હજારો માઈલ લાંબી વધે છે. કેટલાક ધૂમકેતુ સૂર્યની આસપાસ એક ફેરો ફરી આવે ચાલ્યા જાય છે, અને પછી કદી પણ પાછા આવતા નથી. ધૂમકેતુ કોઈ વારજ દેખાય છે, તેથી લોકોને માથે સંકટ આવી પડશે એવી અરાની અને વહેમી માણસોને ધાસ્તી લાગે છે. પરંતુ એવી બીક રાખવાનું કંઈ કારણ નથી.

એ પ્રમાણે સૂર્ય, સઘળા નાના મોટા ગ્રહો અને તેમના ચંદ્રો, ખરતા તારા, અને ધૂમકેતુઓ મળીને સૂર્યમાળા બને છે. સૂર્યમાળામાં સૂર્ય મધ્યે છે.

કુરખીન—છેત્રેની વસ્ત્ર જોવાનું |
એક ચંત્ર.

નરી—ખુલ્લી. [ફેરા.
પ્રદક્ષિણા—આસપાસ ફરવું તે;

પાઠ ૬૭. તારા અને નક્ષત્રો.

ધારો કે આજે અંધારી રાત છે અને આકાશ સ્વં છ છે, તેથી આપણે આકાશ તરફ નિહાળી તારા વિષે થોડું જ્ઞાન મેળવીએ.

અહોના અને તારાના તેજમાં ફેર છે, એવું આપણે પાછળ કહી ગયા છીએ. અહોમાં પોતાનું તેજ નથી. તેઓ પર સૂર્યનો પ્રકાશ પડવાથી તેજસ્વી દેખાય છે. પરંતુ તારા જાતે પ્રકાશિત છે. તેઓ અહોની પેઠે સૂર્યની આસપાસ ફરતા નથી. તેઓ નાના મોટા સૂર્યો છે.

આપણી આસપાસ ગોળ મર્યાદા હોઈ આકાશ જમીનને અડકેલું દેખાય છે. એ મર્યાદાને ક્ષિતિજ કહે છે. આપણા માથા પર આકાશ પોલા ઘુમટ જેવું છે, અને તેમાં નાના મોટા અસંખ્ય તારા ચક્રચક્રે છે. આપણે એકાદ કલાક લગી જોયા કરીશું, તો એ તારા ક્ષિતિજની ઉગમણી બાજુએ જુદાં જુદાં બિંદુઓમાંથી ઉપર ચઢી સૂર્ય તથા ચંદ્રની પેઠે ધીમે ધીમે પશ્ચિમ ભણી જતા દેખાશે.

વળી એક કલાક વધારે થોભીને ઉત્તર ભણી નિહાળીએ, તો કેટલાક તારા એકાદ સ્થિર તારાની આસપાસ ફરતા દેખાય છે. આપણે આખી રાત બેસીને જોયા કરીશું, તો તેઓ બીજા તારાની પેઠે પશ્ચિમે અસ્ત નહિ પામતાં સ્થિર તારાની આસપાસ ફરી પાછા પૂર્વમાં જતા દેખાશે. એ સ્થિર તારાને ધ્રુવનો તારો કહે છે. એવો બીજો એક ધ્રુવનો તારો આકાશના દક્ષિણ ભાગમાં છે, પરંતુ આપણા દેશ ઉત્તર ગોળાર્ધમાં હોવાથી તે આપણને દેખાતો નથી. આપણે દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં જઈ જોઈએ તો તે દેખાય.

આકાશમાં હજારો તારા દેખાય છે, તેમને ઓળખવાને અસલના લોકોએ તેમનાં ઝુમખાં અથવા નક્ષત્રો કહ્યાં જુદા જુદા પદાર્થો, જનાવરો અને માણસો પરથી તેમનાં નામ પાડ્યાં. એ નક્ષત્રોના આકાર ખરેખરા તેવા દેખાય છે એમ તમે સમજશો નહિ. એ તો તેમને ઓળખવાની એક યુક્તિ માત્ર છે. હમણા એવાં ૧૦૯ ઝુમખાં છે.

(૧૬૪)

ઉત્તર ધ્રુવના તારાની પાસે જે નક્ષત્ર છે, તે ક્ષિતિજની નીચે કદી જતું દેખાતું નથી. એને નાનું રીંછ કહે છે. એ નક્ષત્રમાંજ



ધ્રુવનો તારો છે. જે નક્ષત્ર ઘણા વખત ઉંચે રહી થોડી વાર ક્ષિતિજની નીચે જાય છે, તેમાં સપ્તર્ષિ અથવા મોટું રીંછ મુખ્ય છે. એને ગામડીઆ લોકો ગાડું અથવા વહાણ કહે છે. સપ્તર્ષિના ઉપલા બે મોટા તારામાંથી ઉત્તરે એક લીટી દોરીએ, તો તે ધ્રુવના તારામાં થઈને જાય. ધ્રુવનો તારો શોધી કાઢવાની એ સહેલી રીત છે.

તેજના પ્રમાણમાં તારાના વર્ગ પાડ્યા છે. સૌથી ચળકતા તારા પહેલા વર્ગમાં આવે છે. પહેલા વર્ગના તારામાં અતિ તેજસ્વી તારો બુધ્ધક કરીને છે. એ દક્ષિણ ગોળાર્ધમાં ખૂબત બુધ્ધક કે મોટો કુતરો એ નામના નક્ષત્રમાં છે.

તારાના રંગ લિન્ન લિન્ન હોય છે. કેટલાક ઘોળા, કેટલાક નારંગી, અને કેટલાક રાતા, લીલા કે આસમાની હોય છે. આકાશના કોઈ કોઈ ભાગમાં બારીક ઝુમખાં દેખાય છે. કૃતિકા, રોહિણી, અને પુષ્ય નક્ષત્રો નરી આંખે દેખાય છે. એ નક્ષત્રોમાંના તારા એટલા તો આઘા છે, કે ઘણીજ શક્તિવાળા દુરબીનમાંથી પણ તે બહુ મોટા દેખાતા નથી.

તારા આપણાથી એટલા તો છેટે છે કે એ અંતર આપણા મગજમાં ઉતરતું નથી. છેક પાસેનો તારો સૂર્ય અને પૃથ્વીની વચ્ચેના અંતરને પાંચ લાખ ગુણીએ તે કરતાં પણ વધારે દૂર છે.

આકાશમાં રાતે પ્રકાશની ઘોળી પટ્ટી દેખાય છે, તેને આકાશગંગા કહે છે. દુરબીનમાંથી આકાશગંગામાં અસંખ્ય તારા દેખાય છે. એ સિવાય આકાશમાં ઘોળાં વાદળાં જેવાં ઝુમખાં નજરે પડે છે, તેઓમાં અસંખ્ય તારા ખિચોખીચ ભરેલા હોય એવું જણાય છે. એ તારા બહુજ દૂર હોવાથી તેમનું તેજ એકકું થઈને ધુમસ જેવું ભાસે છે.

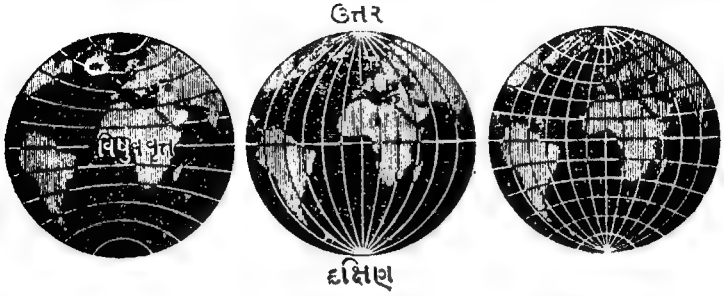
ગોળાર્ધ—અર્ધો ગોળો.

ધ્રુવ—પૃથ્વી જે કલ્પેલી ધરી ઉપર પશ્ચિમથી પૂર્વ તરફ ફરે છે તેનો ઉત્તર દક્ષિણ

અક્ષો છેડો.

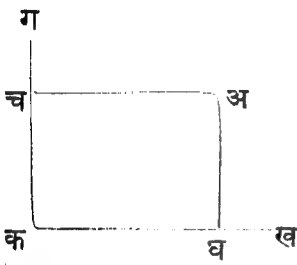
ક્ષિતિજ—જે ઢેકાણે આકાશ ને પૃથ્વી મળેલી દેખાય છે તે.

પાઠ ૬૮. અક્ષાંશ અને રેખાંશ.



સ્લેટ કે કાળા પાટીઆ જેવી કોઈ પણ સપાટી પર એક અ બિંદુ મૂકી તેની જગા નક્કી કરવી હોય તો આ પ્રમાણે કરી શકાય છે.

પહેલાં તો તે સપાટી પર કાલ આડી લીટી દોરે છે, અને તે



લીટીથી અવ લીટી વડે પેલા બિંદુનું અંતર માપે છે. પછી ગવ ઉભી લીટી કાઢી તે લીટી અને બિંદુ વચ્ચેનું અંતર અવ લીટી વડે માપે છે. એજ પ્રમાણે એક આડી અને ઉભી એવી બે મુખ્ય લીટીઓ ઠરાવી કોઈ પણ બિંદુ સપાટીના કયા ભાગમાં છે, તેની

જગા ચોકસપણે જાણી શકાશે.

નકશામાં આડી ઉભી લીટીઓ દોરેલી હોય છે તેનું કારણ પણ એજ છે. એ લીટીઓની મદદથી કોઈ પણ સ્થળની જગા નક્કી કરી શકાય છે.

એક નકશાના જેવો બીજો ઉતારવો હોય, તો તે પાડવાનો સૌથી સારો રસ્તો આ છે. અસલ અને નકલ બે ઉપર સરખે અંતરે આડી ઉભી લીટીઓ દોરવી. જો બે ઉપર સરખીજ લીટીઓ હશે,

તો અસલમાંનું પ્રત્યેક બિંદુ પ્રતમાં કઈ જગાએ મૂકવું જોઈએ, તે લીટીના શુભાર પરથી તરત માલમ પડશે.

જેમ નકશાને સાર ઉપર કહેલી રીત છે, તેમ ગોળા પર નકશો પાડવાની પણ રીત જાણવી. તે ઉપર પણ લીટીઓ પાડવી જોઈએ. એ કામને વાસ્તે ગોળાના બરાબર બે ભાગ કરે એવી એક લીટી તે પર કરવી. ભૂગોળ પર એવી પૂર્વ પશ્ચિમ ફરતી એક લીટી પાડે છે, તેનું નામ વિષુવવૃત્ત છે.

વિષુવવૃત્તથી સરખે અંતરે બેઉ તરફ લીટીઓ પાડતા જવું. એ લીટીઓ જેમ વિષુવવૃત્તથી છેટે દોરતા જઈશું તેમ નાની થતી જશે, અને બે છેકાણે તો છેક બિંદુ જેવી થઈ જશે. એવાં બે બિંદુ બે બાજુ પર થશે. તેમાંથી એકને ઉત્તર ધ્રુવ અને બીજાને દક્ષિણ ધ્રુવ કહેવું, અને એ આડી લીટીઓને અક્ષાંશવૃત્ત કહેવાં. એ ઉપરથી શહેર, દેશ, વગેરે વિષુવવૃત્તથી કેટલાં ઉત્તરે કે કેટલાં દક્ષિણે છે તે માલમ પડશે. એ રીતે અક્ષાંશ બે પ્રકારના છે; ઉત્તર અને દક્ષિણ. વિષુવવૃત્તથી ઉત્તરે તે ઉત્તર અક્ષાંશ અને દક્ષિણે તે દક્ષિણ અક્ષાંશ. એક લીટી એક ધ્રુવ બિંદુથી બીજા લગી દોરી હોય, ને તેના ૧૮૦ ભાગ કર્યા હોય, તો તે એકેકનું નામ અક્ષાંશ કહેવાય છે. એ હિસાબે વિષુવવૃત્તથી એકેક ધ્રુવ બિંદુ લગી ૯૦ અક્ષાંશ થાય છે; માટે હરેક જગાના અક્ષાંશ વધારેમાં વધારે ૯૦ ને ઓછામાં ઓછા શૂન્ય હોય છે.

પૃથ્વીના ગોળા પર અમદાવાદ કયે સ્થળે છે તે મુકરર કરવું હોય, તો તે વિષુવવૃત્તથી કેટલું છેટે છે તે પ્રથમ જાણવું. એ અંતર નકશામાંથી અક્ષાંશ જાણવાથી માલમ પડશે. વળી ધ્રુવનો તારો અમદાવાદ આગળ કિર્તિજથી કેટલો ઉંચો જાણાય છે, તે ઉપરથી પણ તે અક્ષાંશ જાણી શકાશે. પણ તેટલું જાણવું બસ નથી, કેમકે એજ અક્ષાંશ પર પુષ્કળ ગામો નકશામાં મોડેલાં દેખાશે. એ

કારણથી એ શહેરનું બીજું એક અંતર જાણવું જોઈએ. તે અંતર રેખાંશ વડે જાણાય છે.

હવે રેખાંશ એટલે શું તે જોઈએ. ભૂગોળવિદ્યા જાણનારા લોકો પૃથ્વીના બંને ધ્રુવમાંથી વિષુવવૃત્તને છેદીને એક વર્તુળ જાય છે, એવી કલ્પના કરે છે. એ વર્તુળ મુંબઈમાં થઈને જાય છે એમ ધારીએ. અમદાવાદ એ વર્તુળથી પશ્ચિમે છે એવું નકશા પરથી જાણાય છે. એવા એક મુકરર કરેલા વર્તુળથી સરખે અંતરે બીજા ઘણા વર્તુળો. ભૂગોળ પર દોરેલાં હોય છે, તેને રેખાંશવૃત્ત કહે છે. આખા વિષુવવૃત્તના ૩૬૦ લાગ કરીએ, તો એ મુકરર વૃત્તની એક ગમ ૧૮૦ અને બીજી ગમ ૧૮૦ આવશે. એમાંના દરેક લાગને રેખાંશ કહે છે. રેખાંશ બે પ્રકારના છે. પેલા મુકરર વૃત્તથી પૂર્વ જાણી તે પૂર્વ રેખાંશ, ને પશ્ચિમ જાણી તે પશ્ચિમ રેખાંશ.

પૃથ્વી પોતાની ધરી પર પશ્ચિમથી પૂર્વમાં ચોવીસ કલાકમાં એક ફેરો કરે છે. તેથી સૂર્ય અમદાવાદથી ઊગ્યાણી બાજુના દેશોમાં ઊગ્યા પછી અમદાવાદમાં ઊગે છે. વિષુવવૃત્તના ૩૬૦ લાગ અથવા રેખાંશ કર્યાથી દરેક કલાકે પંદર રેખાંશ સૂર્યનો પ્રકાશ આગળ વધે છે. હવે અમદાવાદ અને મુંબઈમાં સૂર્ય ક્યારે ઊગે છે, તે ઘડિઆળ પરથી બરાબર જાણવામાં હોય, તો મુંબઈ અને અમદાવાદ વચ્ચે કેટલા રેખાંશનું અંતર છે તે કાઢી શકાય છે.

એમ પૃથ્વી પરના હરકોઈ સ્થળની જગા અક્ષાંશ અને રેખાંશ જાણવાથી નક્કી થઈ શકે છે.

કલ્પના—ધારણા.

| પ્રત—નકલ.

પાઠ ૬૧. વા કે પવન.

આપણે દેવતા સળગાવીએ છીએ, ત્યારે તેનો ધુમાડો સીધો ઉંચે ન જતાં પવનને લીધે ત્રાંસો જાય છે. કોઈ ગામમાં આગ

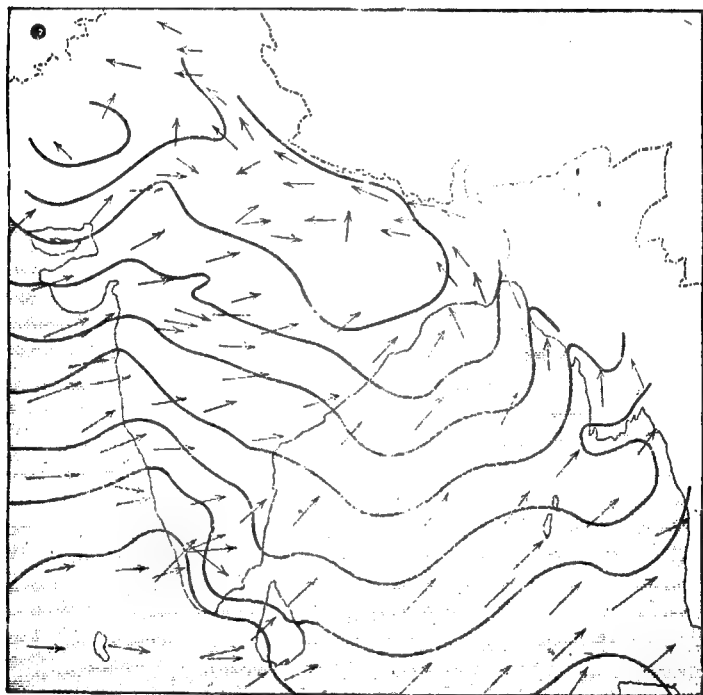
લાગે છે તે વારે પવન ધૂટે છે, અને આગ તરફ જોરથી વાય છે. એ પવન શાથી ઉત્પન્ન થાય છે? એનું કારણ અગ્નિની ગરમી છે. ગરમીથી હવા પાતળી થઈ હલકી થાય છે, એટલે આસપાસની ઠંડી હવા ભારે હોઈ તેને નીચેથી દબાણ કરે છે તેથી તે ઉંચે ચઢે છે. એમ થવાથી પવન વાવા મારે છે. એજ પ્રમાણે સૂર્યના તાપથી પણ વા ઉત્પન્ન થાય છે. કોઈ પ્રદેશમાં એક ભાગમાંની હવા વધારે તપવાથી તે પાતળી ને હલકી થાય છે, એટલે આજુબાજુની ઠંડી ને ભારે હવા તે તરફ ધસી જાય છે, તેથી પવન ધૂટે છે.

વા કે પવન ઘણા પ્રકારનો છે. દરીઆ કિનારે રોજ એ પ્રકારનો નિયમિત વા વાય છે. દહાડે સૂર્યના તાપથી જમીન જોટલી તપે છે, તેટલું નદી કે દરીઆમાંનું પાણી તપતું નથી. તેનું કારણ એ કે જમીન કરતાં પાણીને ગરમી લેતા ને પાછી ફેરતાં વધારે વખત લાગે છે. એ કારણથી જમીન પરની હવા સમુદ્ર પરની હવા કરતાં વધારે તપી પાતળી ને હલકી થાય છે. ત્યારે બપોરે ત્રણ ચાર વાગતે સમુદ્ર પરથી જમીન તરફ વા વાવા મારે છે, અને રાતે નવ દશ વાગતાં લગી વાય છે. પછી જમીન અને દરીઆની ગરમી સરખી થઈ જાય છે, એટલે તે બંધ પડે છે. એ પવનને ખારો પવન કહે છે. મોડી રાતે જમીન છેક ઠંડી થઈ જાય છે, પણ દરીઆના પાણીમાં ગરમી રહે છે. પાણીની ગરમીને લીધે તે ઉપરની હવા વધારે હલકી બને છે, એથી સવારમાં પાંચ છ કલાકે જમીન બાજુથી દરીઆ બાજુ પવન વાવા મોડી નવ દશ વાગતા લગી વાય છે.

પૃથ્વી પર બીજા એક જાતનો વા આખું વરસ હંમેશાં એકજ દિશાએથી વાય છે. તે વિષુવવૃત્તની બંને બાજુએ શુમારે ૩૦ અક્ષાંશ લગી વાય છે. વિષુવવૃત્તની થડમાંના પ્રદેશમાં સૂર્યનાં કિરણ સીધાં પડે છે, તેથી ત્યાંની હવા વધારે તપી ઉંચે વધે છે, અને ઉત્તર અને દક્ષિણના પ્રદેશોમાંથી ઠંડી હવા વિષુવવૃત્ત તરફ ધસી જવાથી

એ પવન વાય છે. એ વાને લીધે વહાણો હંકારવામાં મદદ મળે છે, તેથી એને વેપારવાયુ કહે છે.

હિંદુસ્તાન, ઈરાન, અરબસ્તાન અને ચીનમાં નિયમિત પવન વાય છે એને મોન્સુન કહે છે. મોન્સુન શબ્દ અરબી લાપાના



મોન્સુનનો માર્ગ.

મોસમ શબ્દ પરથી થયો છે. એનો અર્થ ઋતુ થાય છે. સૂર્ય વિષુ-વવૃત્તની ઉત્તરે જઈ ઉનાળો ખેસે છે, ત્યારે હિંદુસ્તાનમાં અતિશય તાપ પડી હવા તપવા માંડે છે. મે અને જૂન મહીનામાં એ તપેલી હવાને ઉંચે ધકેલી તેની જગાએ દક્ષિણ લાણીના સમુદ્ર પરની વરાળ વાળી હવા આવે છે. એ પ્રમાણે પાંચ છ મહીના લગી થયા કરે

છે. એ પવન નૈર્ઋત લાણીથી વાય છે. એમાંની વરાળ ટાઢી પડે છે એટલે વરસાદ વરસે છે.

શિઆળામાં એ પવનની દિશા બદલાય છે. સૂર્ય દક્ષિણે જવાથી તે લાગ વધારે તપે છે, અને ત્યાંની હવા ગરમ થઈ ઉંચે જવાથી તે તરફ હિંદુસ્તાન, અલદેશ વગેરે ઉત્તરના મુલકોથી વા જાય છે. એ વા પાંચ છ મહીના લગી ઈશાન ખુણામાંથી વાય છે, અને સુકો તથા ઠંડો હોય છે.

ઉપર વાના જે પ્રકાર કહ્યા, તે સિવાય આ પૃથ્વી પર અનેક જાતના વા એકાએક ઉત્પન્ન થાય છે; જેમકે વાવાઝોડું, આંધી, વંટોળીઓ વગેરે. તે હવામાં એકાએક ધ્રુવ પડવાથી ઉત્પન્ન થાય છે. એ બધા અનિયમિત પવન કહેવાય છે.

આંધી—જે પવનથી આકાશ ધૂળ વંટોળીઓ—લમરાની પડે કુંડાળાં વડે છવાઈ જાય છે તે. કરતો જોરમાં છૂટેલો પવન.

પાઠ ૭૦. જમીનનો ઘસારો.

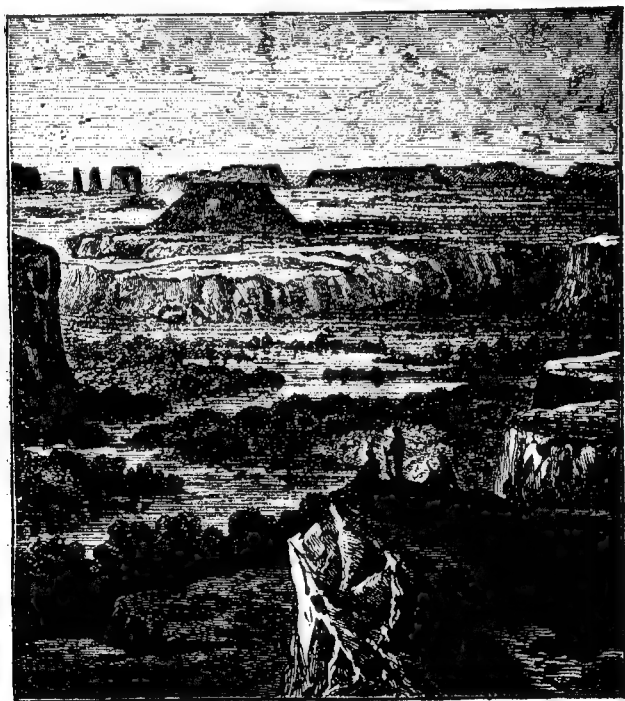
તમે સુથારને લાકડા પર રંદા ધ્રુવતાં જોયો હશે. રંદા ધ્રુવ્યાથી લાકડાનો વહેર નીકળી તે પાતળું અને લીમું થતું જાય છે. જમીન પર પણ અનેક પ્રકારના રંદા નિરંતર ચાલ્યા કરે છે, અને તેને લીધે જમીન ઘસાઈ જાય છે, એ સાંભળી તમને અચંબો લાગશે.

તમે પૂછશો કે એ રંદા ક્યા? એ ગરમી, ઠંડી, હવા, પવન અને પાણી છે. એ વડે મોટા ખડકોના ચુરેચુરા થઈ જાય છે, ટેકરા ખોદાઈ નીચી જમીન બને છે, અને સપાટ જમીન ખોદાઈ ખાઈઓ અને કોતરો પડે છે. એ સઘળું શી રીતે થાય છે તેના આપણે વિચાર કરીએ.

ગરમી ને ઠંડીને લીધે ખડક ફૂલે છે અને સંકોચાય છે. એથી તેમાં ક્ષાટ પડે છે અને તે લાંગી જાય છે. વળી ખડકમાં પાણી ભરે છે, તે ઠંડીને લીધે ઠરી જાય છે એટલે તેનું કદ વધે છે, તેથી

પાણ ખડક ફાટે છે. એમ કેટલાંક વરસ લગી ચાલ્યા કરવાથી કંઈક ખડક તૂટી પડી તેનો ભુકો થાય છે. એ ભુકો પવનથી ઊડી જાય છે અથવા વરસાદમાં ધોવાઈ જાય છે, એટલે ખુલ્લા પડેલા ખડક પર પાણી એજ ક્રિયા ચાલે છે. ગુજરાતમાં ઘણું દેકાણું જમીન પ્રાદવાથી મુરમ નીકળે છે, તે ખરડ થઈ ગયેલા ખડક છે.

હવામાં એક જાતનો વાયુ છે તેને કાર્બોનિક એસિડ ગયાસ કહે છે. એ વાયુ વરસાદના પાણીમાં ભળે છે. તે પાણી, ચુનાના પથરા તથા આરસપાણુ પર થઈને વહી જવાથી ઉતાવળે ઘસાવા માંડે છે.



હવા વડે ઘસાતા ખડક.

જમીનની સપાટી પર વરસાદનું પાણીપડે છે, તે વડે બધી જાતના ખડક અને જમીન ઘસાઈ જાય છે. પોચા ખડક જલદી

અને કદાચ ખડક હળવે હળવે ઘસાય છે. મોટા મોટા ડુંગરો ઘસાઈ જઈ આણીદાર શિખરો બને છે. એવાં શિખરો સહ્યાદ્રિ પર્વતમાં જોવામાં આવે છે.

સિંધ પ્રાંતમાં રેતીનું રણ છે, તેની રેતી પવનથી ઊડી ખડક પર જોરથી અફળાય છે; તેને લીધે પણ ખડક ધીમે ધીમે ઘસાય છે. ખડક ઘસાઈ માટી બને છે, તે વરસાદના પાણીમાં ઘસાઈ મેદાનમાં અને ખાડામાં એકઠી થાય છે. એમ ખેડવા લાયક જમીન બને છે. જે જાતનો ખડક હોય છે તે જાતની જમીન બને છે. રેતીના પથ્થરની રેતાળ, ચુનાના પથ્થરની ઘોળી, અને જે પથ્થરમાં લોઢું બળેલું હોય છે તેની રાતી જમીન બને છે. મુંબઈ ઇલાકામાં મહાબળેશ્વર, શેલાપુર, દક્ષિણ મહારાષ્ટ્ર વગેરે પ્રદેશોમાં લાલ માટી વળે છેકાણે જોવામાં આવે છે.



પાણી વડે ઘસાતી જમીન.

જમીન પર વરસાદ પડે છે, તે વારે ધૂળ, માટી વગેરે પાણી જોડે ઘસાઈ જાય છે. જોરથી વરસાદ વરસે છે, ત્યારે નાના મોટા પથરા પણ તાણાઈ જાય છે. તે નદીના પાત્રમાં પડી ઘસાઈને પોચા પડે છે, અને તેનો ભુકો થઈ રેતી બને છે. નદીમાં જે ખડક હોય છે, તે પણ એ પથરા વડે ઘસાઈ તેઓમાં ખાડા પડે છે.

નદીના પાણીમાં જમીનને ખાદવાની શક્તિ વાણી છે. નદીનું પાણી ઉંચાણમાંથી નિચાણમાં વહે છે, તે વારે તેમાં કાંકરા અને પથરા ઘસાઈ જાય છે. એ પથરા વડે નદીનું પાત્ર ખાદાઈ ઉંડું થાય છે, અને તેમાં ખખોલા પડે છે. નદી માંહેલા ખડક કોઈ ઠેકાણે પોચા અને ખરડ હોય છે, ત્યારે તે ઘસાઈને ઉંડા થઈ જાય છે. નદીઓના ઘણાખરા ધોધ એ રીતે બને છે. શુભપાણિના રસ્તામાં માકડીના ઘાટ આગળ નર્મદા નદીનો, ગેરસખ્યાથી થોડે છેટે શરાવતી નદીનો, અને મહાબળેશ્વરના ડુંગરમાં વેણી નદીનો ધોધ પ્રખ્યાત છે.

સામુદ્રનાં મોજાં વડે પણ જમીન ઘસાય છે. મોજાંની જોડે પથરા પણ કિનારા સાથે અથડાય છે, તેથી કાંઠા પરના મોટા મોટા ખડકોનો ભુકો થાય છે. દરરોજ હજારો ખાંડી રેતી, માટી અને કાંકરા ઘસાઈ વટાઈને સામુદ્રને તળીએ બેસે છે. ત્યાં તેના થર પર થર બાગી મોટા ખડક બને છે. એ ખડક પૃથ્વીના પેટા માંહેલી ગરમીના જોરથી ઉપર આવી નવી જમીન બનાવે છે.

સારાંશ એ કે આ પૃથ્વી પર ગરમી, ઠંડી, હવા, પવન, પાણી વગેરેને લીધે નિરંતર ફેરફાર થયાં કરે છે.

ગેરસખ્યા—કાનડા જિલ્લામાં હોના-
વર તાલુકામાં ગામ છે.
ત્યાંથી ૧૮ મૈલ છેટે

કોડકણી ગામ પાસે
આ ધોધ છે.

મુરમ—એક જાતના કાંકરા.

પાઠ ૭૧. હિંદુસ્તાન—તેની ભૂતત્તરચના અને હવા, તથા તે બેઝની લોકો પર અસર.

આપણો હિંદુસ્તાન દેશ વિષુવવૃત્તની ઉત્તરે થોડે અંતરે છે. એનો ઉપલો ભાગ એશિયા ખંડ સાથે જોડાયેલો છે, અને અર્ધો ભાગ દ્વીપકલ્પ છે. આખી દુનિયામાં હિમાલય પર્વત ઉંચામાં ઉંચો

છે, તે એની ઉત્તરે આવેલો છે. એની દક્ષિણે વિશાળ મહાસાગર છે, તે દક્ષિણ ધ્રુવ લગી પ્રસરેલો છે.

આ દેશ ઘણો મોટો છે. દક્ષિણમાં કન્યાકુમારીથી તે ઉત્તરમાં હિમાલયની તળેટી સુધી એની લંબાઈ ૧૯૦૦ માઈલ છે. સિંધુ નદીથી તે કલકત્તાની પૂર્વે અસનદ સુધી એની પહોળાઈ ૧૫૦૦ માઈલ છે.

હિંદુસ્તાનમાં ઉંચા પર્વતોની હારો ઘણી છે. ખંભાનના અખાતથી ખંગાળા પ્રાંત લગી તુટક તુટક પર્વતોની એક હાર પ્રસરેલી છે. બીજી હાર નર્મદા નદીના મુખ આગળથી નીકળી પશ્ચિમ કિનારે થઈ કન્યાકુમારી લગી ગએલી છે. પૂર્વ કિનારા પર પણ એક હાર લાંબી વધેલી છે. એ સિવાય નાના પર્વતો અને ડુંગરો ઘણા છે.

એ દેશમાં નાની મોટી નદીઓ, રણો અને જંગલો ઘણાં છે. સૌથી મોટી નદી સિંધુ છે તે ૧૮૦૦ માઈલ લાંબી છે. મારવાડ ને સિંધની વચ્ચે મોટું રણ છે, તે ઉનાળામાં ઘણું તપે છે. ગુજરાતને ખાનદેશની વચ્ચે મોટું જંગલ છે, તેમાં સાગ પુષ્કળ થાય છે.

૫૪વીના ગાળા પર હિંદુસ્તાનના સ્થળનો અને તેની ભૂતળ રચનાનો હવા જોડે ઘણો સંબંધ છે. વિષુવવૃત્તની થડમાં હોવાથી એ દેશમાં તાપ ઘણો પડે છે. ઉત્તરના ઠંડા અને સુકા પવનને એ દેશમાં આવતાં હિમાલય પર્વત ખાળે છે. દક્ષિણ ભણીના ગરમ અને ભેજવાળા પવનને એવો અટકાવ બીલકુલ નથી. સમુદ્ર પરનો ભેજવાળો વા જે દિશામાં વાય છે, તે દિશામાં પર્વતની હાર આડે આવ્યાથી તે પ્રદેશમાં પુષ્કળ વરસાદ વરસે છે. તે પર્વતની પેલી મેર પવન જાય છે, એટલે તે સુકો પડી જવાથી થોડો વરસાદ વરસે છે. એ કારણથી કોંકણમાં વરસાદ વધારે અને ઘાટની પેલી મેર ઓછો પડે છે.

વિષુવવૃત્તથી જેમ જેમ ઉત્તરે જઈએ છીએ, અથવા સમુદ્રની સપાટીથી જેમ જેમ ઉંચે ચઢીએ છીએ, તેમ તેમ ગરમી ઓછી થતી

જાય છે. વળી દેશના માંહેલા ભાગ કરતાં સમુદ્ર કિનારે આવેલા પ્રદેશમાં તાપ ઓછો પડે છે. વરસાદને લીધે પણ તાપ અને ટાઢનું પ્રમાણ ફેરે છે.

કોઈ પણ પ્રદેશની હવા કેવી છે, તે જાણવાને માટે આ ચાર મુખ્ય કારણો ખાસ ધ્યાનમાં લેવાં જોઈએ. એજ કારણોને લીધે હિંદુસ્તાનના જુદા જુદા ભાગોની હવા એક સરખી નથી. તેના દક્ષિણ કરતાં ઉત્તર ભાગમાં ઉનાળામાં તાપ અને શિયાળામાં ટાઢ વધારે હોય છે. કોઈ ભાગની હવા ભેજવાળી તો કોઈની સુકી કે સમઘાત હોય છે.

હિંદુસ્તાનની ભૂતળરચના અને હવાની અસર લોકો પર કેવી થએલી છે, તે હવે આપણે જોઈએ.

આપણા ગુજરાતના દક્ષિણ ભાગમાં ટાઢ ને તાપ માફકસર પડે છે, અને જમીન ઘણી ફળદ્રુપ છે, તેથી ત્યાંના લોકો પાતળા, મધ્યમ કદના, ચાલાક ને મોજાલા છે. કાંઠા પરના લોકો સાહસિક ને મહેનતુ છે. ઉત્તર ગુજરાત, સિંધ અને રજપુતસ્તાનમાં ટાઢ ને તાપ વધારે ને હવા સુકી છે, તેથી એ પ્રદેશોના લોકો કદાવર ને મજબુત છે. પશ્ચિમ ઘાટમાં ઘણો વરસાદ વરસે છે તથા જમીન લિનાશ ને કાંકરીવાળી છે. એ કારણથી ત્યાંના લોકો શરીરે ઠીંગણા પણ ઉઘોગી ને કસરીયા છે. મદ્રાસ ઇલાકામાં ટાઢ ઓછી ને તાપ વધારે પડે છે, અને જમીનમાં કસ ઠીક છે, તેથી લોકોનો વર્ણ કાળો છે. તેઓ ઉંચા કે જોરાવર ન હોઈ ઓછા ઉઘોગી છે. અંગાળા પ્રાંત ખડુ રસાળ ગરમ અને ભેજવાળો છે, અને તેમાં મોટા ડુંગરો ખીલકુલ નથી. એ કારણથી ત્યાંના લોકો કમજોર બીકણુ પણ બુદ્ધિશાળી છે. મધ્યાહ્નિ અને પંજાબ એટલા રસાળ નથી, પણ એ પ્રાંતોમાં મોટા ડુંગરો હોઈ અતિશય તાપ અને ટાઢ પડે છે, તેથી ત્યાંના લોકો ઉંચા જબરા અને શૂરા છે.

જુદા જુદા ભાગોની હવા લિન્ન લિન્ન હોવાથી ત્યાંના લોકોનાં ઘરબાર, ખાનપાન વગેરેમાં પણ ફેરફાર જોવામાં આવે છે. ઉત્તર

(૧૭૭)

હિંદુસ્તાનમાં ઘણાં ખરાં ઘરોને અગાસી હોય છે, અને લોકો ઘઉં વધારે ખાય છે. મુંબઈ ઇલાકાના ઘણાં ભાગમાં ઘરોને નળિએરી છાપરાં હોય છે, અને લોકો જીવાર કે બાજરી ખાય છે. કેંકણ, મદ્રાસ, બંગાળા વગેરે પ્રાંતના લોકો મુખ્યત્વે ચોખા ખાય છે.

લિન લિન—જુદી જુદી.
ભૂતળરચના—દેશની સપાટી પરની
તથા નદીનાળાં પર્વતો
વગેરેની જે રચના તે.

સમઘાત—મધ્યમસર; ઘણી ગરમ
નહિ તેમજ ઘણી ઠંડી
નહિ એવી.

પાઠ ૭૨. હિંદુસ્તાનમાં વહેવારના માર્ગ.

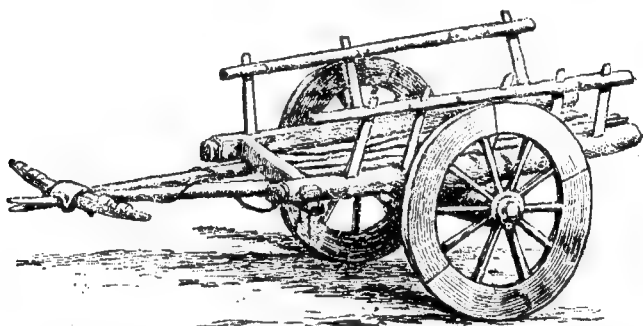


મોટર ગાડી.

હિંદુસ્તાનમાં વહેવારના મુખ્ય રસ્તા ત્રણ જાતના છે:—(૧) મોટી સડકો એટલે એક પ્રાંતમાંથી બીજા પ્રાંતમાં જવાને સારા બાંધેલા મોટા રસ્તા; (૨) રેલવે એટલે આગગાડીને ચાલવાની લોઢાની સડકો; અને (૩) કિનારા પર એક બંદરેથી બીજા બંદરે વહાણો તથા આગબોટો જવાના રસ્તા. એ સિવાય કાચી

સડકો અને ડોરા દિવસોમાં માત્ર ઉપયોગમાં આવે એવા રસ્તા આવ્યા દેશમાં ઠામઠામ જોવામાં આવે છે. કેટલીક નદીઓમાં નાની આગખોટો અને હોડીઓ ચાલે છે, અને સરકારે ખેતીના ઉપયોગને માટે મોટી નહેરો ખોદાવી છે. તેઓમાંની કેટલીક નહેરોમાં થઈને હોડીઓમાં માલ અને ઉતાડોને લઈ જાય છે અને લાવે છે.

હિંદુસ્તાનમાં અંગ્રેજી અમલ જામતો ગયો તેમ તેમ મુંબઈ, મદ્રાસ, કલકત્તા, દિલ્હી, આગ્રા, અલાહાબાદ, કરાચી વગેરે નગરો જુદા જુદા ઇલાકામાં અને પ્રાંતોમાં મુખ્ય શહેરો થઈ પડ્યાં. એ કારણથી એક શહેરથી બીજા શહેર જવા સાડ સરકારને સારી અને પાકી સડકો બંધાવવાની જરૂર પડી. એ સડકો પર ગાડાં, મોટર ગાડી વગેરે જઈ શકે છે.



એવી એક મોટી સડક મુંબઈથી નીકળી નાશિક, ધુળીઆ, ઈંદોર અને ગ્વાલીઅર વગેરે શહેરોમાં થઈ આગ્રે ગઈ છે. બીજી સડક કલકત્તેથી નીકળી બનારસ કે કાશી, લખનૌ, બરેલી, અને લાહોરમાં થઈ પેશાવર ગએલી છે. ત્રીજી સડક મદ્રાસથી નીકળી મધ્યલીપટણ, ગંગામ અને કટકમાં થઈને કલકત્તે જાય છે. ચોથી સડક પુનાથી નીકળી સતારા, બેલગામ, ધારવાડ, અને બાંગલોરમાં થઈ મદ્રાસ ગએલી છે. એ સિવાય એ મોટી સડકોની સાથે બીજી પુષ્કળ સડકો બોડાએલી છે.

આ દેશમાં સને ૧૮૫૩ માં લોદાની સડક પ્રથમ બંધાઈ. એ વરસમાં લોર્ડ ડેલહૌસી ગવર્નર જનરલના આજ્ઞા પર હતો. એના અમલમાં મુંબઈથી થાણા લગી પહેલ વહેલી આગગાડી ચાલવા માંડી. ગુજરાતમાં આગગાડીની શરૂઆત સુરત આગળથી થઈ. હમણા આપણા દેશમાં બાવીસ હજાર માઈલ કરતાં એ વધારે લાંબા આગગાડીના રસ્તો બંધાઈ ખુલ્લો મુકાએલો છે. એથી હવે ઘણાંક મોટાં શહેરોમાં આગગાડીમાં બેસીને જઈ શકાય છે, અને માલ મોકલી શકાય છે.

મુંબઈથી પેશાવર ૧૮૫૩ માઈલ, કલકત્તા નાગપુરને રસ્તે ૧૨૨૧ માઈલ, દિલ્હી ૯૮૨ માઈલ અને મદ્રાસ ૭૯૪ માઈલ દૂર છે. આગગાડીને રસ્તે એ શહેરોમાં જતાં અનુક્રમે ૬૨, ૪૫, ૩૨ અને ૩૩ કલાક લાગે છે. સાદી સડકની મુસાફરી કરતાં રેલવેની મુસાફરી વધારે સુખની છે, અને તેમાં એછો ખર્ચ પડે છે. આગગાડીના ત્રીજા વર્ગનો દર એક માઈલે માત્ર બે પાઈ છે. આગગાડીને રસ્તે માલ મોકલવાનો ખર્ચ પણ થોડો બેસે છે. એ કારણથી મીઠું, કાપડ, ધાન્ય અને બીજી જાણસો સસ્તે દરે આખા દેશમાં એક ઠેકાણેથી બીજા ઠેકાણે મોકલી શકાય છે.

હિંદુસ્તાનના પશ્ચિમ અને પૂર્વ કિનારા પર નાનાં મોટાં બંદરો ઘણાં છે. તેઓમાં કરાચી, મુંબઈ, ગોવા, મદ્રાસ, કલકત્તા અને રંગુન એ બંદરો મોટાં છે. કરાચી અને રંગુન બંદરોની વચ્ચે પાણીને રસ્તે ૧૮૭૮ માઈલનું અંતર છે. એ બંને બંદરોમાં આગબોટો અને નાનાં મોટાં વહાણો હંમેશા ચાલે છે, અને લાંબા રૂપીઆનો માલ તથા ઉતારઓ લઈ જાય છે અને લાવે છે.

સિંધુ, મેઘના, ગંગા, ઘાલપુત્રા, હુગલી, ગોધરા, નર્મદા અને તાપી નદીઓમાંની કેટલીકમાં ઘણા માઈલ લગી અને કેટલીકમાં થોડા માઈલ લગી વહાણો ચાલે છે. ગંગા નદીમાં અલાહાબાદ લગી અને ઘાલપુત્રા નદીમાં સમુદ્રથી ઉપલાણે ઘણે દૂર સુધી

આગમોટો ચાલે છે. નર્મદા અને તાપી નદીઓમાં વહાણો તેમના મુખથી ઉપલાણે થોડાજ માઈલ લગી જઈ શકે છે.

કોચીન, ત્રાવણકોર, અને મલબાર કાંઠાની થડમાં મીઠા પાણીનાં લાખાં અને સાંકડાં સરોવરો છે, તેઓમાં ઘણા માછલ લગી હોડીઓ ચાલે છે.

પાઠ ૭૩. કરાચીથી કોલંબોની સફર.

પરમ સ્નેહી રા. રા. હીંમતરામ મોતીરામ.

મુકામ અમદાવાદ.

કોલંબોથી લિ. તમારા મિત્ર પરભુશંકર રામશંકરના નમસ્કાર. વિશેષ તમારી રજા લઈને હું અમદાવાદથી નીકળી કરાચી ગયો, અને ત્યાંથી ઉપડી કાલે સાંજે અત્રે મુખરૂપ આવી પહોંચ્યો. નીકળતી વખતે મેં તમને વચન આપ્યું હતું, તે પ્રમાણે અહીં સુધી કરેલી દરીયાની મુસાફરીની હકીકત ટુંકામાં હેઠળ લખી જણાવું છું.

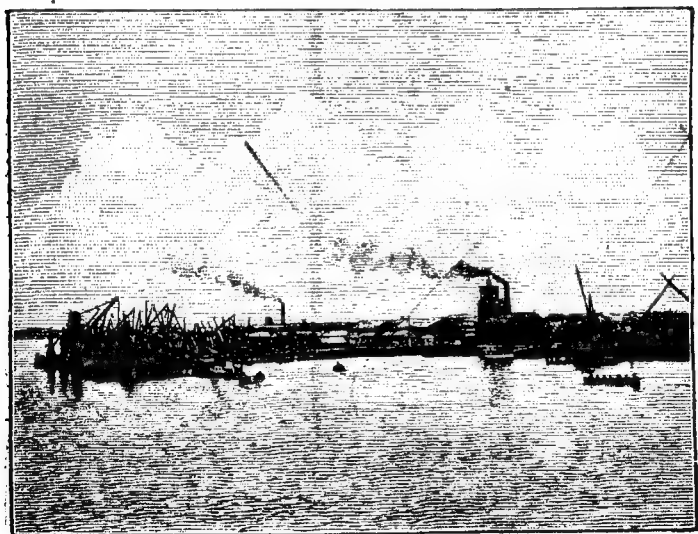


કોલંબોનું બંદર.

વેપારની બાબતમાં હિંદુસ્તાનના કિનારા પરનાં બંદરોમાં કરાચી ઘણું મોટું બંદર છે. અગાઉ એ બંદરમાં મોટાં જહાજો

આવી શક્તાં ન હતાં. પરંતુ હમણા સારા ડક્કા બાંધી બંદર ઉંડું કર્યું છે, તેથી મોટી આગબોટો સહેલાઈથી આવી શકે છે. કરાચીમાં વરસાદ ઘણાજ થોડો વરસે છે, તેથી શહેરની આસપાસનો ભાગ વેરાન દેખાય છે. એ શહેરમાં દોરડાં વણવાના કાથાના કોથળા સારા થાય છે. એ બંદરેથી ઊન, રૂ, ચામડાં, ઘઉં અને બીજાં અનાજ પરદેશ ચઢે છે, અને યુરોપ તથા અમેરિકાથી તમામ જાતનો માલ અહીં આવે છે.

હું કરાચીથી માંડવી ગયો. કચ્છ પ્રાંતમાં એ પ્રખ્યાત બંદર છે. એમાં પિત્તળનાં તથા રૂપાનાં વાસણો સારાં બને છે. એ બંદરેથી વાસણો, રૂ, સુરોખાર અને મીઠું પરગામ જાય છે.



કરાચી બંદર.

ત્યાંથી હું પોરબંદર ગયો. કાઠિઆવાડમાં એ એક બંદર છે. મુંબઈ જોડે એ બંદરનો ઘણો વેપાર ચાલે છે. અહીંની પથરાની

ખાણો પ્રસિદ્ધ છે. એ બંદરેથી તેલ, ગોળ, ઘોડા, ઊન અને ઇમારતી પથ્થર મુંબઈ જાય છે, અને ત્યાંથી વિલાયતી માલ અહીં આવે છે.

પોરબંદરથી નીકળી હું મુંબઈ ગયો. મુંબઈનો આયાત અને નિકાસ વેપાર ઘણો બહોળો છે, તેથી પૃથ્વી પર પહેલા વર્ગનાં બંદરોમાં એની ગણતરી થાય છે. એ બંદરેથી ઘણાખરા દેશો જોડે વેપાર ચાલે છે. દર વરસે સરાસરી એક અબજ રૂપિયાની ઉથલપાથલ થાય છે. અહીંજ માલ આવે છે, અને અહીંથી જ માલ પર મુલક ચઢે છે, તેની હકીકત લખવા બેસું તો મોટું પુસ્તક થાય.

મુંબઈથી દક્ષિણે નાનાં નાનાં બંદરો છે, તે વઢાવી હું રત્નાગિરી ગયો. એનો કિનારો ખડકવાળો અને હેર હેર નદીઓ તથા ખાડીઓથી તૂટી ગયેલો છે. દરીઆને રસ્તે કાઠિઆવાડ, કચ્છ અને કુરાચી જોડે એ બંદરનો વેપાર ચાલે છે. એ બંદરેથી નાળિયેર, મીઠું અને મુકાં માછલાં ચઢે છે.

પછી હું ગોાવે ગયો. એ બંદર સાડું અને વેપારને અનુકૂળ છે. એ પોર્ટુગલના લોકોના તાબામાં છે. એ બંદરની આયાત નિકાસ કરતાં વધારે છે. એ ડુંગરી મુલક છે. એની જમીન જોઈએ તેવી રસાળ નથી. અહીંથી નાળિયેર, સોપારી, કેરી, તજ મુકાં માછલાં અને દોરડાં વણવાનો કાથો બહાર જાય છે, અને ચોખા કાપડ, ખાંડ અને દારૂ અહીં આવે છે.

ગોાવા છોડીને આગળ જઈએ છીએ, એટલે કારવાડ અને માંગલોર બંદરો આવે છે. ચોમેર જંગલ હોવાથી એ ભાગ રમણીય દેખાય છે. માંગલોરમાં સુંદર નળીઆં બનાવવાનાં કારખાનાં છે. બેઉ બંદરેથી ઇમારતી કાટ, કાફી, મસાલો અને સોપારી દેશાંતર જાય છે.

આગળ જતાં કોચીન બંદર આવ્યું. એ બંદરમાં હકીકત હોવાથી આગબોટો નાગરેલ બંદરમાં લંગર કરે છે, અને હોડીઓ તથા મછ્યામાં ઉતારેલો તથા માલ લઈ જાય છે. કિનારા પર

ડાંગરનાં ખેતરો તથા નાળિયેરીનાં મોટાં વન નજરે પડે છે. એ મુલકમાં ઘણાખરો વેપાર જળમાર્ગે ચાલે છે. આ ઠેકાણે વરસાદ ઘણો વરસે છે, તથા હવા ગરમ અને ભેજવાળી છે. આહીથી કોપરા, દોરડાં વણવાનો કાથો, ઇમારતી કાટ અને તેજના બહાર બય છે, અને મુખ્યત્વે કાપડ અને ખાંડ આહી આવે છે.

કોચીનથી નીકળ્યા પછી હિંદુસ્તાનનો કિનારો છોડી હું લંકા ખેટ લાણી વળ્યો, અને પાંચરો કોલંબોમાં દાખલ થયો. એ પછીની વિગત રંગુન પહોંચ્યા પછી લખી મોકલીશ. હાલ એજ મિતિ પોષ સૂદ ૭ સંવત ૧૯૬૦.

આયાત—પરદેશથી જે માલ આવે તે.	નિકાસ—ખીજે દેશ માલ જવો તે.
ઉત્પાદન—આપણું અને લેવું તે.	સુખરૂપ—વગર અડચણે, સહી-સલામત.

પાઠ ૭૪. કોલંબોથી રંગુનની સફર.

પરમ રનેહી રા. રા. હોંમતરામ મોતીરામ.

મુકામ અમદાવાદ.

રંગુન આવ્યાને મને આઠ દિવસ થયા. આ શહેરમાં વિલાયતી માલની દુકાન માંડવાની ગોડવણ કરવાની હતી તે કરી છે. હવે થોડા દિવસમાં આહીથી નીકળવાનો વિચાર છે.

કોલંબો શહેરથી લખેલો કાગળ તમને પહોંચ્યો હશે. કોલંબો મોટું બંદર છે. પૃથ્વી પરના સઘળા દેશોની આગબોટો વેપારને અર્થે અથવા કોયલા લેવાને માટે એ બંદરમાં આવે છે. આગબોટ બંદરની નજીક આવે છે, ત્યારે કિનારા પર નાળિયેરીનાં વન નજરે પડે છે, અને દેખાવ રમણીય લાગે છે. આહીની નિકાસ કાફી, સિકોના, ચા, સીસું, નાળિયેર અને સોપારી છે, તથા આયાત કાપડ, ચોખા, કોયલા, ખાંડ વગેરે છે. આહીનાં હવાપાણી મને બહુ માફક આવ્યાં. આ ઠેકાણે ચોમાસામાં ઘણો વરસાદ વરસે છે.

પછી લંકા બેઠની પ્રદક્ષિણા કરી હું હિંદુસ્તાનના પૂર્વ કિનારા પર આવેલા નેગાપટ્ટણ બંદરે પહોંચ્યો. અહીંનો પ્રદેશ ઘણો ખરો સપાટ છે, અને એમાં નાની મોટી નહેરોની જળ પથરાયેલી છે. જમીન પણ બહુ રસાળ છે.

આગળ ચાલતાં પોંડીચરી નામે ફ્રેંચ તાબાના બંદરમાં અમારો આગબોટ થોડી વાર લંગર કર્યું. એ બંદરમાં વેપારની ઝાઝી તેજ નથી. એ શહેરમાં કાપડ વણવાનાં તથા કમાવેલાં ચામડાં તૈયાર કરવાનાં થોડાંક કારખાનાં છે.

પછી હું મદ્રાસ ગયો. એનું બંદર ઘણું ખરાબ છે. કિનારો છાછર, ખડકવાળો અને રેતાળ હોવાથી નાની હોડીઓમાં માલ ભરીને આગબોટમાં ચઢાવતાં ઘણી મુસીબત પડે છે. પવન અને મોઝાના ઝપાટાથી વહાણોનો ખચાવ કરવાને સરકારે લાખો રૂપિયા ખર્ચી એ બંદર કંઈક સુધાર્યું છે. એ બંદરે સઘળી જાતના માલની આવજા થાય છે.

મદ્રાસથી હું મછલીપટ્ટણ ગયો. પૂર્વ કિનારા પરનાં બીજાં બંદરો જોડે એ બંદરનો બહોળો વેપાર ચાલે છે. અહીંથી ચોખા અને બીજાં અનાજ પરદેશ ચઢે છે. એ મુલક સપાટ છે.

મછલીપટ્ટણ છોડીને વિજગાપટ્ટણ જવાય છે. એ શહેર મોટું છે. બંદર નાની ખાડીમાં છે. અહીંની આયાત રૂ, સુરોખાર, કોયલા અને સાગ, તથા નિકાસ શીંગડાં, ચામડાં, ખાંડ, રૂપાનાં વાસણ તથા હાથીદાંત છે. અહીં ઠેર ઠેર ડુંગરા નજરે પડે છે.

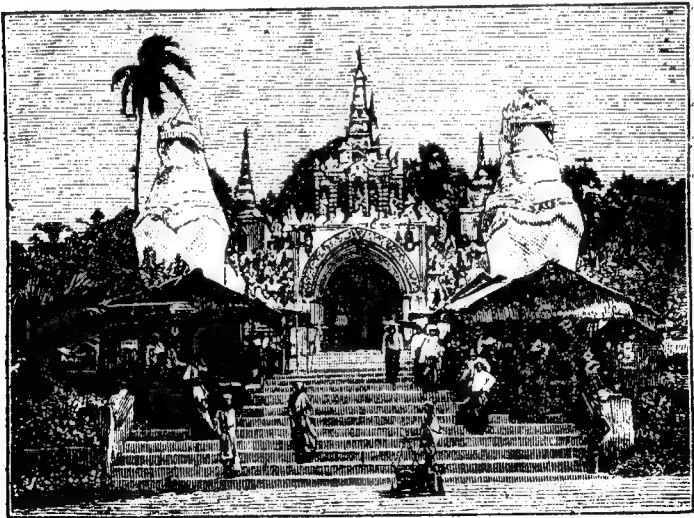
પછી આગળ ચાલતાં ગંજમ પ્રાંતમાંનાં ગોપાળપુર અને ગંજમ બંદરો આવે છે. એ લાગમાં ખડકો ઘણા છે, અને પશ્ચિમ હિંદુસ્તાનના કિનારાની પેઠે અહીં ઠામ ઠામ ખાડીઓ છે. એની નજીક ચીલકા સરોવર છે, તેના પાણીનું મીઠું સાદું બને છે. અહીંથી તમાકુ, ખાંડ અને મીઠું દેશાવર જાય છે.

પછી હું ઠેક કલકત્તે ગયો. એ શહેર હુગલી નદીને કાંઠે

આવેલું છે. મુંબઈથી ઉતરતું એ બીજા વર્ગનું બંદર છે. હુગલી નદીના ઘણાખરા લાગમાં રેતીનાં ભાંડાં હોવાથી નદીમાં આગબોટ હંકારવામાં ઘણી અડચણ પડે છે. કલકત્તાની હવા ગરમ અને ભેજવાળી છે. આહી વરસાદ ઘણો પડે છે અને વારે વારે તોફાન થાય છે. એ બંદરેથી શણ, ગળી, ચા, અફીણ, સિકોના વગેરે પર મુલક ચઢે છે, અને આહી બધી જાતનો માલ આવે છે.

પછી બ્રહ્મદેશના પશ્ચિમ કાંઠા પરનાં ચિતેગામ અને આકિ-આબ બંદરોમાં હું બે બે દિવસ રહ્યો. આહી ઝાડી વધારે છે, પણ હવા બંગાળાની હવાના જેવી છે. આ દેશમાં ડાંગર પુષ્કળ પાકે છે. આહીથી ઇમારતી કાટ, રૂ, ચામડાં વગેરે દેશાવર જાય છે, અને કાચું રેશમ, સોપારી, કોપરાં, ખાંડ વગેરે આવે છે.

છેલ્લે હું રંગુન શહેરમાં આવી પહોંચ્યો. આ શહેર બ્રહ્મદેશની



રંગુનનું મોટું દેવાલય.

રાજધાની હોઈ રંગુન નદીને કાંઠે આવેલું છે. નદીના મુખથી એક-

વીસ માઈલ ઉપલાણે ગયા પછી આ શહેર આવે છે. આ બંદરેથી હિંચી જાતનો ઇમારતી કાટ, ખનીજ તેલ, લીલમ, માણિક વગેરે જવાહીર, ચામડાં ઇત્યાદિ માલ પરદેશ ચઢે છે. હાલ એન.

મિતિ માહા વદ ૫ સંવત ૧૯૬૦.

ખનીજ તેલ—જમીનમાંથી નીક
ળતું તેલ, જેમકે કેરોસીન તેલ.
તેજ—માલની આવજાધણી થાયતે

સિકોના—એ નામનું ગ્રાડ. એની
છાલમાંથી ક્વિનીન
બને છે.

પાઠ ૭૬. હિંદુસ્તાનની રાજ્યવ્યવસ્થા.

અંગ્રેજ સરકારના તાબામાં હિંદુસ્તાન અને તેને લગતો જે ભાગ છે, તેનો વહીવટ ચલાવવા સાર પ્રાંતો કર્યા છે. એ પ્રાંતો સિવાય સરકારના આશ્રય નીચે હિંદુ અને મુસલમાન રાજાઓનાં નાનાં મોટાં શુમારે ૮૦૦ સંસ્થાનો છે. અંગ્રેજ સરકારના ખાસ અમલ નીચે જે મુલક છે, તેને બ્રિટિશ હિંદુસ્તાન કહે છે. એનું ક્ષેત્રફળ નાનાં મોટાં દેશી સંસ્થાનોના ક્ષેત્રફળ કરતાં બમણું છે.

બ્રિટિશ હિંદુસ્તાનના પ્રાંતો નીચે પ્રમાણે છે:—

અંબઈ, મદ્રાસ, બંગાળા, આગ્રા અને અયોધ્યાના સંયુક્ત પ્રાંતો, પંજાબ, વાયવ્ય સરહદનો પ્રાંત, વરાહ, મધ્યપ્રાંતો, અન્ધ્ર, બ્રિટિશ બહુચિસ્તાન, બ્રહ્મદેશ, કુર્ગ, આસામ, અને અંદામાનબેટ. દેશી રાજાઓમાં વડોદરા, હૈદરાબાદ, મહેસુર અને કાશ્મીર સર્વથી મોટાં છે. કેટલાંક સંસ્થાનો એટલાં તો નાનાં છે કે થોડાંક ગામો પર માત્ર તેમની સત્તા છે.

હિંદુસ્તાનનો રાજ્યકારભાર ચલાવનારી સરકારને હિંદી સરકાર કહે છે. એનો મુખ્ય અધિકારી વાર્ષસરોય એટલે શહેન

શાહનો પ્રતિનિધિ છે. એની નીમણુક શહેનશાહ કરે છે, અને તે ઘણુંકરીને પાંચ વર્ષ લગીની હોય છે. એને મદદ કરનારી એક સલા છે, તેમાં પાંચ સલાસદો હોય છે. હિંદનો સેનાપતિ પણ એ સલામાં બેસે છે. કાયદા બાંધતી વખતે એ સલામાં બીજા દેશી અને અંગ્રેજ સલાસદો આવી બેસે છે.

વાઈસરોયને મદદ કરનારી સલામાં એક સલાસદ કાયદા બાંધનારા ખાતાનું કામ કરે છે. બીજા એક સલાસદને ઉપજ ખર્ચનું કામ સોંપેલું હોય છે. વળી બીજાં કેટલાંક ખાતાં છે, જેવાંકે દેશનો ખંદોખસ્ત રાખનારું ખાતું, સરકારનું મહેસુલ ઉધરાવનારું ખાતું, બાંધકામ કરનારું ખાતું અને લશ્કરીખાતું. એ ખાતાં પર બાકીના ત્રણ સલાસદો દેખરેખ રાખે છે. પર રાજ્યો અને હિંદુસ્તાનનાં મોટાં દેશી રાજ્યોને લગતાં કામો પર વાઈસરોય પંડે દેખરેખ રાખે છે. દરેક ખાતાનું કામ ચલાવવાને એક સેક્રેટરી એટલે કારભારી નીમેલો હોય છે, તે તે ખાતાના ઉપરી સલાસદના હુકમમાં રહી કામ કરે છે.

હિંદુસ્તાનના જુદા જુદા પ્રાંતોમાંના દરેકમાં એક મુખ્ય અધિકારી હોય છે. મુંબઈ અને મદ્રાસના વડા અમલદારને ગવર્નર કહે છે. બંગાળા, આગ્રા અને અયોધ્યાના સંયુક્ત પ્રાંતો, પંજાબ અને બ્રહ્મદેશના ઉપરી અધિકારીને લેફ્ટેનન્ટ-ગવર્નર કહે છે. વરાહ અને મધ્યપ્રાંતો, આસામ, બ્રિટિશ બહુચિસ્તાન અને અંદામાન બેટ એ પ્રાંતોના અધિકારી મુખ્ય કમિશનર, અને કુર્ગ અને અન્-મેર એ બે નાના પ્રાંતના ઉપરી અમલદારો કમિશનર કહેવાય છે. એડન તથા વાયવ્ય સરહદના પ્રાંતના ઉપરી અધિકારીને રેસિડન્ટ કહે છે. દેશી રાજ્યોમાં અંગ્રેજ સરકાર તરફથી એકેક અમલદાર રહે છે, તેને પણ રેસિડન્ટ કે વાઈસરોયનો એજન્ટ કહે છે.

ગવર્નરે પાતપોતાના પ્રાંતોમાં કારભારી સલાની મદદથી સત્તા ચલાવે છે. લેફ્ટેનન્ટ ગવર્નરોની મદદમાં કાયદા બાંધનારી સલા

હોય છે. પરંતુ કારભાર કરવામાં મદદ કરનારી સભા હોતી નથી. તેઓ પંડે પોતપોતાના પ્રાંતોના વહીવટ પર દેખરેખ રાખે છે. મુખ્ય કમિશનરો અને કમિશનરો કાયદા અમલમાં આણે છે, અને વડી સરકારના હુકમ અમલવાનું કામ કરે છે, પરંતુ પોતાના પ્રાંતોને માટે કાયદા બાંધવાની સત્તા તેમને નથી.

હિંદુસ્તાનનો રાજ્યવહીવટ હિંદી સરકારના હાથમાં છે ખરો, તથાપિ તે શહેનશાહના એક પ્રધાનની સત્તા નીચે છે. હિંદુસ્તાનની ઉપજનો ખર્ચ કરવો, લડાઈ કરવાનો હુકમ કરવો, વાઈસરોય, ગવર્નરો, હાઈકોર્ટના જડજો વગેરે મોટા અમલદારોની નીમણુકો કરાવવી, હિંદુસ્તાનમાં કરેલા કાયદાને માટે શહેનશાહની મંજૂરી મેળવવી વગેરે કામો તે પ્રધાનને હસ્તક છે. એને હિંદનો વજર કહે છે. એને મદદ કરનારી એક સભા છે. એ વજરની કચેરી લંડન શહેરમાં છે, તેને ઇન્ડિયા એક્ટ્સ એટલે હિંદની કચેરી કહે છે.

પ્રતિનિધિ—ખીજના તરફથી કામ | હસ્તક—હાથમાં.
કરનાર; મુખત્યાર. | હાઇ કોર્ટ—વડી અદાલત.

પાંચમી ચોપડી—ભાગ ૩.



પાઠ ૭૬. હવા, વાયુ ને વરાઝ.

હવા વિષે થોડુંક તમે પાછળ શીખી ગયા છો. તે દેખાતી નથી તેમ તેની વાસ આવતી નથી, તોપણ આપણે જ્યાં જઈએ છીએ ત્યાં તે હોય છે, ને આપણને તેની અસર જણાય છે. હવા ચાલતી હોય છે, ત્યારે તેને વા કે પવન કહીએ છીએ. પવન ફૂંકે છે, એટલે ગાડનાં પાંદડાં હાલવા માંડે છે.

પૃથ્વી સઘળી ગમથી વાએ ઘેરાએલી છે. એ વાના ઘેરને વાતાવરણ કહે છે. કોઈ પણ જગા, વાસણ વગેરે તમામ વસ્તુઓ ને આપણને ખાલી લાગે છે, તે ખરેખરે જોતાં ખાલી નહિ હોતાં હવાથી ભરેલી હોય છે. આ વાત તમારે ગળે નહિ ઉતરે, પણ જુઓ આ કાચની ખાલી બરણીને આ પાણીના વાસણમાં એક પણ બાજુએ નમાવ્યા સિવાય ઉંધી ને ઉંધી ઉતારું છું, તોએ તેમાં પાણી ભરાવા પામતું નથી. એનું કારણ શું હશે? તમે સારી પેઠે જાણો છો કે એકની એક જગામાં એકી વખતે બે વસ્તુ સમાઈ શકતી નથી. બરણીમાં ને કંઈ ભરાએતું હોય, તે બહાર નીકળી ગયા સિવાય તેમાં પાણી શી રીતે ભરાય? બરણીને જરા નમાવ્યાથી પાણીમાં બુલબુલ બોલતું સંભળાય છે, બરણી નીચેથી પરપોટા પાણી ઉપર આવતા જણાય છે, અને પાણી બરણીમાં ભરાતું જાય છે. આવા પરપોટા હવાના થાય છે, તેથી બરણીમાં હવા ભરાએલી હોવી જોઈએ. એ હવા બરણી નમાવ્યાથી પરપોટા રૂપે પાણી ઉપર આવી, એટલે બરણીમાં અવકાશ થયો ને તેમાં પાણી જઈ શક્યું.

આ પ્રયોગથી બીજી વાત એ સમજાય છે, કે પાણીની પેઠે હવા પણ પદાર્થ છે. બીજા પદાર્થો માફક તેને પણ વજન છે. આ શીશીને પ્રથમ આપણે તોળીએ, અને પછી વાયુશોષક યંત્ર વડે હવા બહાર ખેંચી લઈ તેને ફરીથી તોળીએ, તો તેનું વજન ઘટેલું જણાશે. આથી હવાને ભાર છે એ સિદ્ધ થાય છે.

પૃથ્વીની સપાટીથી ઉંચે ઘણા માર્ઈલ સુધી વાતાવરણ છે. એ વાતાવરણ રૂપી મહાસાગરને તળીએ આપણે રહીએ છીએ. એ જોતાં આપણે માથે કેટલો બધો ભાર લાગવો જોઈએ? એવી ગણતરી થઈ છે કે આપણે દરેકને માથે લગભગ સોળ ટનનો એટલે ૮૭૫ મણ જરેલો હવાનો ભાર હોય છે, છતાં તેનાથી આપણે કેમ છુંદાઈ જતા નથી? કારણ એ છે કે તેનું દબાણ શરીરના એકજ

ભાગ ઉપર ન હોતાં અંદરના તેમજ બહારના સઘળા ભાગ પર એક સરખું હોય છે. એ કારણથી આપણને જરાએ ઈજા થતી નથી.

ધન પદાર્થ પેઠે હવાને દળ અને વજન છે, પણ એ ધોતે ધન નથી. વળી પ્રવાહી પદાર્થ માફક જે ઠામમાં એ ભરાય તેના જેવો આકાર એનો થાય છે, છતાં એ પ્રવાહી નથી. એ ધન નથી, પ્રવાહી નથી, ત્યારે શું હશે ? એ બે સિવાય પદાર્થની વાયુ નામની ત્રીજી અવસ્થા છે. તેને ધન પદાર્થો પેઠે કદ ને આકાર હોતાં નથી. વળી કોઈ ઠામમાંથી તે બહાર નીકળી જાય, તો પ્રવાહી માફક તેનો રેલા નીકળતો નથી, પણ તે ચોમેર ફેલાઈ જાય છે, અને કંઈ અટકાવ નહે ત્યારેજ ફેલાતી અટકે છે. હવા ધન નથી, પ્રવાહી નથી પણ વાયુ કે ગ્યાસ રૂપ છે. તે જુદા જુદા વાયુના ભળવાથી થઈ છે. તેમાં નૈટ્રોજન વાયુ અને પ્રાણવાયુ એ બે મુખ્ય છે. દીવો દેવતા બળવાને તથા શ્વાસ લેવાને એટલે કે જીવતા રહેવાને પ્રાણવાયુ ઘણો અગત્યનો છે. એકલા એ વાયુથી તો દીવો દેવતા ઝડપથી બળ્યાંજ કરે, ને તેમ થાય તો પ્રાણીઓને નુકસાન થાય, માટે તે અટકાવવાને તથા બળવાની ક્રિયા ઘણી વધે નહિ, તે વાસ્તે તેમાં એક બીજા વાયુનો ભેળ થએલા છે. એ વાયુને નૈટ્રોજન કહે છે. નૈટ્રોજન વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓનાં અંગોને ધોષે છે.

સાધારણ રીતે વાયુને આપણે જોઈ શકતા નથી, તોપણ કોઈ વખતે તેની વાસ આવે છે ખરી. કેટલાએક વાયુ સળગાવ્યાથી બળે છે, જેમકે કોલગ્યાસ. કેટલાએક ઝેરી છે, જેમકે કાર્બોનિક એસિડ ગ્યાસ. કેટલાએક નુકસાન ન કરે એવા છે, જેમકે વરાળ. વરાળ વિષે તો કેટલુંક તમે અગાઉ શીખી ગયા છો. તે વાયુ રૂપે પાણીનું છે. પાણી તપે છે ત્યારે તેનો આકાર ને કદ જતાં રહે છે, ને તેની વરાળ બને છે. તે હવામાં મળી જાય છે. આગગાડી,

આગબોટો, કરખાનાં વગેરે વરખથી ચાલે છે. માણસને એ કેટલી બધી કામની છે!

અવકાશ—ખાલી જગા; માગ.
વાયુશોષક યંત્ર—કોઈપણ વાસણ-

માંથી વાયુને ખેંચી કાઢવાનું
યંત્ર.

પાઠ ૭૭. પઢવો.

દાહરો.

જડ વસ્તુ પણ વિશ્વમાં, દે ઉત્તર અનુરૂપ;
બૌલે તેવું સાંભળે, હોય રંક કે ભૂપ.

એક દિવસ વગડામાં રખડતાં રખડતાં અહમદે ગમતની ખાતર હો, હો, કરીને ખૂમ પાડી, એટલે કોઈ તેના શબ્દની નકલ કરતું હોય, તેમ તેના પોતાના બોલ તેને સાંભળાયા. આથી તેણે વિચાર્યું કે અડખેપડખે કોઈ ભરાઈ બેઠું હશે, તે મારી મશ્કરી કરતું હશે. તેથી કોણ છે કરીને તેણે જોરથી ખૂમ પાડી. તરતજ વગડામાંથી પણ કોણ છે? એવો સામે અવાજ સાંભળતાં તે ઘણાજ ખીજવાયો, ને ગુસ્સામાં આવી બરાબો, બોલ, કોણ છે મૂર્ખ? પાછો એના એ શબ્દો કાને પડવાથી તેને અતિશય ક્રોધ ચઢ્યો. હવે લાગલોજ તે આ પ્રમાણે કોણ ક્યાંથી બોલે છે તે જોવા આખો વગડો ખુંદી વળ્યો, પણ કોઈને દીઠું નહિ. આથી ઘર તરફ તે પાછો ફર્યો. ઘર જઈને તેણે તેના બાપને સઘળી હકીકત જણાવી કહ્યું, કે બાપા, વગડામાં ડુંગરી આગળ કોઈ છોકરો સંતાઈ બેઠો હશે તે મને ગાળ દેતો હતો.

આ સાંભળી બાપને હસવું આવ્યું. તેણે કહ્યું, અહમદ, તને કોઈ ગાળ દેતું ન હતું; તુંજ પંડને ગાળ દેતો હતો. ગાળ પ્રથમ તારા મોઢામાંથી નીકળી હતી, એટલે તું જ બોલ્યો તેનો પડવો તે સાંભળ્યો.

અહમદ—પડઘો ! પડઘો એટલે શું ?

બાપ—ઘોર અવાજનું પાછું ફરવું તેનું નામ પડઘો. પરંતુ એનો પુરેપુરો અર્થ સમજવાને પ્રથમ ઘોર કે ધ્વનિ વિષે કંઈક જાણવું જોઈએ. આપણે બોલીએ છીએ તે વખતે ખરું જોતાં આપણા બોલથી હવાને હલાવી તેને ગતિ આપીએ છીએ, અને તે ગતિનાં મોજાં હવામાં ચાલ્યાં જાય છે તે આપણા કાનમાં આવે છે, તેથી આપણે સાંભળીએ છીએ.

અહમદ—આમાં મને કંઈ પણ સમજણ પડતી નથી.

બાપ—એમ છે તો એક રકેબી લાવ ને તેમાં પાણી રેડ, એટલે હું તને સમજાવું. જો, રકેબીની કોરે હું લાકડી વતી ટકોરો મારું છું, એટલે તે ધૂનતી હોય એવું જણાય છે. તે ધૂન છે તેથી પાણીમાં મોજાં ચાલતાં દેખાય છે. એ મોજાં વધતાં વધતાં ચાલ્યાં જાય છે, ને આખરે રકેબીની કોરે પહોંચી તેની સાથે અથડાઈને અટકે છે, એટલે ત્યાંથી તે પાછાં ફરે છે. એજ પ્રમાણે રકેબીના હાલવાથી તેની આસપાસની હવામાં પણ પાણી જેવાં મોજાં ચાલે છે. પરંતુ હવા આપણે જોઈ શકતા નથી, તેથી તેમાં ચાલતાં મોજાં પણ આપણી નજરે પડતાં નથી; એમ છતાં એવાં મોજાં હોય છે ખરાં. તે ચાલતાં ચાલતાં આપણા કાનની અંદરના પડઘમ જેવા પડઘાએ આવી અથડાય છે, એટલે કાનની ઈંદ્રિયને લાન થાય છે, ને આપણે ધ્વનિ સાંભળીએ છીએ.

અહમદ—એ તો હું કંઈક સમજ્યો, પણ મારા પોતાના શબ્દોનો પડઘો શી રીતે સંભળાયો તે મને સમજાવશો ?

બાપ—હા. એટલું તો તું હવે જાણે છે, કે ધ્વનિ માત્ર હવામાં ચાલતાં મોજાં છે, ને તે આપણે કાને આવી અથડાય છે. હવે આ મોજાંને ઘણું દૂર ચાલ્યા જવામાં વચ્ચે કોઈ નડતર આવે તો શું થાય ? પાણીનાં મોજાં કોરે અથડાયાથી પાછાં ફર્યા તે તે હમણાજ જોયું.

તેમજ ઘણી વેળા તું રમતાં રમતાં જમીન અથવા ભીંત ઉપર દડો ફેંકે છે, તો તે પાછો આવે છે ને તે તું ઝીલે છે પણ ખરો. તેજ પ્રમાણે ધ્વનિનાં મોજાં દિવાલ કે ખડક જેવી નડતર સાથે અથડાય છે, ત્યારે તે ત્યાંથી પાછાં વળીને ફરીથી આપણા કાન પર અથડાય છે, ને આપણે બોલેલા બોલ ફરીથી સાંભળીએ છીએ. એનેજ પડઘો કે પ્રતિધ્વનિ કહે છે.

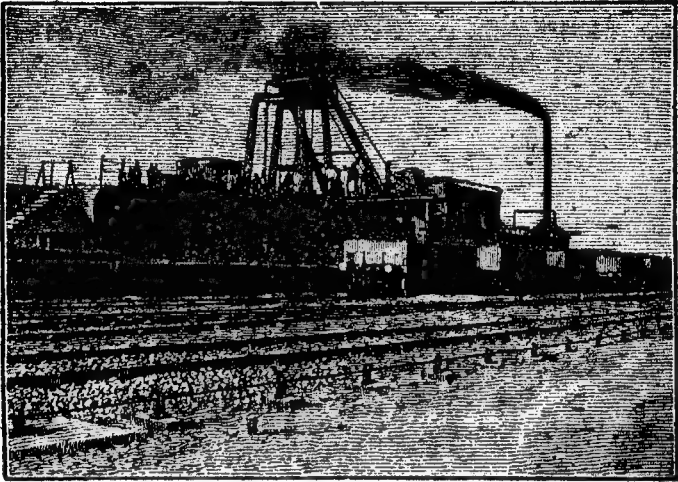
અહમદ—હવે હું સમજ્યો. મારા બોલનાં મોજાં વગડામાં ડુંગર સાથે અથડાયાં. પછી તે પાછાં ફેંકાયાં એટલે મેં તે ફરીથી સાંભળ્યાં.

બાપ—આ ઉપરથી મૂર્ખ વગેરે હલકા શબ્દો નહિ વાપરવાનો તારે ધડો લેવો જોઈએ. તું સારી રીતે બોલ્યો હોત તો તેનો તેવોજ પડઘો પડત. દુનીઆદારીમાં પણ એજ પ્રમાણે સમજવું. તું કોઈને તોછડાઈથી બોલાવે તો તે તને તોછડોજ જવાબ આપે. પણ સભ્યતાથી ને અદબથી બોલે તો તને તેવોજ ઉત્તર મળશે.

અદબ—માન; વિવેક.
અનુરૂપ—આબેહુબ; નકલે નકલ.
તોછડાઈ—હલકાઈ; અવિવેક.

પ્રતિધ્વનિ—(પ્રતિ-સામો, ને ધ્વનિ-અવાજ) પડઘો.

પાઠ ૭૮. કોલસો ને ગ્યાસ.



કોલસાની ખાણ.

રામા પટેલ નામે એક જુના જમાનાનો માણસ હતો. તે આગગાડીના રસ્તાથી થણે દૂર રહેતો હતો. એક દિવસ તે તેના મિત્ર સંઘાતે મુંબઈ જવા નીકળ્યો. તે દહાડે તે પટેલ વહેલાંજ આગગાડીમાં બેઠો, ને તેણે જાણ્યું કે આગગાડીને એજન બેચે છે, તથા તેમાં બળતણ તરીકે કોલસા વપરાય છે.

મુંબઈ પહોંચ્યા એટલે તેઓ સુતરનું અને રેશમનું કારખાનું તથા ગોદીમાં લાંગરેલી આગબોટ જોવા ગયા. આ બધાં પણ કોલસાથીજ ચાલે છે એ જાણી પટેલ અજબ થયો. સાંજે ઘેર વળતાં રસ્તા પર તથા દુકાનોમાં ઝગઝગતા દીવા જોઈ તે વિસ્મય પામી બોલ્યો, અલ્યા આ શું! આ દીવા કેવા ઝગઝગે છે? કહોની કે એ પણ કોલસાને લીધે છે! મિત્રે કહ્યું, હા, હા, એ બધા પ્રકાશ કોલસામાંથી ઉત્પન્ન થતા વાયુનો છે. આ વાત ચાલતી હતી, એવામાં પટેલની નજર કેટલીક દુકાનોમાં રકેબીમાં ગોઠવેલી તરેહવાર રંગની

તક્તીઓ પર પડી. દીવાના પ્રકાશથી તે ચળકાટ મારતી હતી, તેથી તેણે પ્રશ્ન કીધો કે આટલા બધા રંગો શેમાંથી આવતા હશે? મિત્ર ઉત્તર વાળ્યો કે એ પણ કોલસામાંથી બનેલા ડામર જેવા ટાર-માંથી થાય છે, ને તે રંગવાના કામમાં વપરાય છે.

હવે પટલના અચંબાનો પાર રહ્યો નહિ તેથી તે બોલી બીધો, અહીં તહીં જ્યાં જોઈએ ત્યાં કોલસોજ કોલસો. કાલ બીઠીને કહ્યો કે ખાવાની વસ્તુ પણ કોલસામાંથી બને છે. મિત્ર હસતાં હસતાં કહ્યું, કે હા, એ કોલસાના ટારમાંથી એક જાતની ખાંડ પણ બનાવવામાં આવે છે, ને તે સાધારણ ખાંડ કરતાં સો ગણી ગળી હોય છે. આ સાંભળી પટેલે કહ્યું, અહો! કોલસો તો ઘણો કામનો જણાય છે.

આખો દિવસ રખડી રખડીને તેઓ થાકી ગયા હતા, એટલે વાળુ કીધા પછી તરત સૂઈ ગયા. પથારીમાં પડ્યા પડ્યા પટલનું મન કોલસામાં જ ગુંથાઈ રહ્યું. એ શું હશે? કેવો પદાર્થ હશે? શું એ પથ્થર છે, કે એ તે મોટા મોટા સંચા ચલાવનાર કોઈ દૈત્ય છે? એવા તરંગો તેના મગજમાં ઊઠતા હતા. એવામાં તે ઊંઘ્યો, પણ ગાઢ નિદ્રા શેની આવે! તેને સ્વપ્નનું આવ્યું, ને તેમાં તેણે એક વિચિત્ર આકૃતિ આંખ સામી ઉભેલી દીઠી. આકૃતિએ કહ્યું, હું કોલસો છું. તું તો માત્ર આજકાલનો છે, પણ હું તો દુનીઆના બીજા યુગનો છું, ને આજે જેવો કાળો દેખાઈ છું, તેવો તે યુગમાં ન હતો. હું હજારો વર્ષ પહેલાં મોટાં અને સુશોભિત આડ રૂપે હતો. વળી તે યુગમાં આજનાં જેવાં આડ ન હતાં, તથાપિ તેમાંનાં કેટલાંક તમારા તાડ અને કર્નને મળતાં આવતાં હતાં. આજનાં કર્નની ઉંચાઈ એક કે બે ફૂટથી વધારે હોતી નથી, પણ તે વખતે તો તે એટલાં બધાં ઉંચાં ને મોટાં થતાં હતાં, કે બે ત્રણ માણસો મળીને એનાં થડને બાથ ભેરવે તોએ તે બાથમાં આવે નહિ. એવાં આડો ઉપરાંત વળી નાના નાના છોડવાનો તો હિસાબજ ન હતો. કાળાંતરે મહાસાગરની રેલ કે ધાડ જે કહો તે અમારા ઉપર આવી. તે

પાણીથી થડ ને મૂળીઆં કોહી નઈ ઘણાં ઝાડ પડી ગયાં. તેના ઉપર કાદવકીચડ, કાંકરી વગેરે ચઢતાં ગયાં. નમીન પણ ખેસવા લાગી, અને વખત વીતતો ગયો તેમ તેમ સૌથી ઉંચાં ઝાડો પણ મટોડીના ઘણા થર નીચે દબાતાં ચાલ્યાં.

આ અવસ્થામાં પાણી, હવા, તાપ ને તડકો એમાંનું કંઈ અમને મળતું ન હતું, તેથી અમે કાળાં પડવા લાગ્યાં. અમે ને અમારી આસપાસની મટોડી ઉપલી નમીનના દબાણથી દબાઈને પત્થર જેવા ગઠ્ઠા બન્યાં. એજ ગઠ્ઠા તે આજનો કોલસો, સમજ્યો? વખત જતાં માણસને માલમ પડ્યું કે અમે બળી શકીએ છીએ, ને લાકડાં કરતાં જથાબંધ મળી આવીએ છીએ, તેથી બધી જાતનાં બળતણ તરીકે ને તેમાં વિશેષ કરીને યંત્રોમાં વપરાવા લાગ્યાં. પાણીઆ અમને ખોદી કાઢે છે. એવી ખાણો હિંદુસ્તાનમાં મધ્ય-પ્રાંતો તથા આસામમાં મળી આવે છે.

તમાકુ પીવાની ચુંગી જેવામાં અમારો લુકો ભરીને મોં મટોડીએ છાંદી લઈ તપાવો, તો નાળયામાંથી અમારો વાયુ બહાર નીકળે છે તેને ઝ્યાસ કહે છે. નાળયાએ દીવો ધર્યાથી ઝ્યાસ બળે છે તે દેખાશે. આજ વાયુ દીવામાં વપરાય છે. એને કાઢવાના કારખાનામાં નઈ તેમાંથી પેદા થતો ટાર તું જોઈ આવજે. જે રંગો તે જોયા એ ટારમાંથી બને છે. આટલું બોલી પેલી આકૃતિ જતી રહી. પટેલ અને તેનો મિત્ર સવારે ઊઠી કોલસાવાયુના કારખાનામાં ગયા.

કોલસાવાયુ—જેના દીવા થાય
તે ઝ્યાસ.
માઠ—ભર; ધોર.
ખોદી—વહાણુને લાંગરવાની જગા;
બાંધેલી ખાડી.

ટાર—કોલસામાંથી નીકળતો
પ્રવાહી ઝમર.
ફર્ન—નેતર જેવો બીની જગામાં
ઊગતો રોપો.
યુગ—જમાનો; જુગ.

પાઠ ૭૯. ફુવારો.



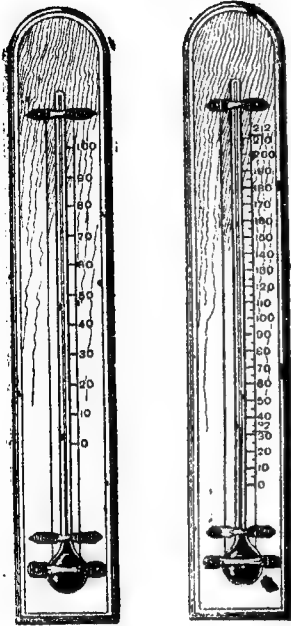
અમદાવાદ શહેરમાં લવણ નામે એક નોકર હતો. તે આખા શહેરને પાણી પહોંચાડવાના સાંચા વગેરે ઉપર દેખરેખ રાખવાનું કામ કરતો હતો. એક દિવસ તે પોતાના બે છોકરાને સાથે લઈને વાડીમાં ફરવા ગયો. ત્યાં તેઓ દરવાજામાં પેઠા કે સામોજ એક ફુવારો ઊડતો દીઠો. છોકરાઓને ત્યાં બહુ ગમત પડી, તેથી તે ત્યાંજ ટગર ટગર બેતા ઉભા રહ્યા. થોડી વારે બાબુએ લવણને પૂછ્યું.

બાપા, આ પાણી ક્યાંથી આવે છે, અને એ શાથી આમ ઉંચું ઊડે છે? લવણએ તેને એક પાણી ભરેલી ટાંકી બતાવી અને કહ્યું, આ ટાંકીને તળીએ એક નળ ધાલેલો છે. તેનું મોઢું ઉંચું રાખીને આ ફુવારાની નીચે બેસાડેલું છે. એ ઉઘાડું મોઢું દાટો દઈને બંધ રાખી મૂકે છે. જ્યારે ફુવારો ઉરાડવો હોય, ત્યારે પેલો દાટો કાઢી નાખે કે તરત પાણી ઊડવા માંડે છે.

જસુએ કહ્યું, આપણા ઘરમાં પાણીની નળી છે, પણ તેની ચકલી ફેરવીએ છીએ ત્યારે પાણીની ધાર નીચે પડે છે. એ પાણી કંઈ ફુવારાની પેઠે ઊડતું નથી. આની સેરો કેવી ઉંચી જાય છે! આપણી ચકલીમાંથી કેમ ઉંચે સેરો ફૂટતી નથી? રાત પડવા આવી હતી તેથી લવણએ જવાબ દીધો, હું તમને કાલે આપણે ઘેર ફુવારો દેખાડીશ. હમણા તો ઘેર ચાલો.

પરોઢ થતાં છોકરા સવેળા ઉઠ્યા તેવાજ ઝટ દાતાણુપાણી કરી નાહીને લુગડાં પહેરી લલચ કને દોડી ગયા, અને કુવારો ક્યાં છે એમ પૂછ્યું. લલચ કાચની એક લાંબી નળી લઈ આવ્યો. તેને દીવા પર ધરી. જ્યારે તે નરમ થઈ ત્યારે બે ઠંકાણુથી ઉભી વાળી દીધી. આથી એક આડી અને બે ઉભી બાજુવાળો લંબચેરસ જેવો તે નળીના આકાર બન્યો. બે ઉભી બાજુમાંની એક લાંબી અને બીજી જરા ટુંકી રાખી હતી. પછી પેલી ટુંકી બાજુનો છેડો દીવાની જોતે ધરીને નરમ કર્યો, અને ત્યાં સોયના વેડુ જેવડા છિદ્રવાળી આણી કાઢી. પછી લાંબી બાજુની નળીમાં એક ગળણી મૂકી. તેણે ગળણીમાં થોડુંક પાણી રેડ્યું, તેવુંજ તે નીચે ઉતરીને આડી નળીમાં થઈને બીજી તરફ ટુંકી નળીમાં ચઢ્યું. આવી રીતે બેઉ ઉભી નળીમાં પાણી સરખી ઉંચાઈએ આવી ઠયું. પછી તેણે વળી થોડુંક પાણી અંદર ઉમેર્યું, તે પણ પહેલાંની પેઠે દોડી ગયું, અને બેઉ બાજુએ પાણી એકજ સપાટીએ આવી રહ્યું, તે છોકરાએ જોયું. જ્યારે તેણે તેમાં વધારે પાણી રેડ્યું, ત્યારે તે પેલા ઝીણા છિદ્રમાંથી બહાર નીકળ્યું. બાજુએ પૂછ્યું, આ પાણી બહાર તો નીકળ્યું ખરું, પણ ઉંચી સ્તર ક્યાં ઊડે છે? લલચએ જસુની આંગળી પેલા કાણા પર મુકાવી, અને આખી નળી પાણીથી ભરી દીધી, તથા પાણીનો નળ ઉઘાડી ગળણીમાં પાણીની ધાર પડતી ચાલુ રાખી. પછી જસુની આંગળી ખસેડાવી લીધી, એટલે એકદમ કુવારાની પેઠે ધાર ઉંચી ઊડી. તે જોઈ છોકરા રાજ રાજ થઈ ગયા. તે બંને જણા પૂછવા લાગ્યા, આમ થવાનું શું કારણ હશે? લલચએ કહ્યું કે પાણીનો એવો નિયમ છે, કે તે જટલે ઉંચેથી નીચું ઉતરે તેટલું પાછું ઉંચું ચઢવાને મથે છે. આ વાંકી વળેલી કાચની નળીમાં એક બાજુ વધારે લાંબી હોવાથી તેમાં પાણી જટલે ઉંચે સુધી રહે, તેટલે સુધી બીજી તરફ ચઢવાને મથે છે. એથી તે ટુંકી નળીમાંથી બહાર નીકળ્યું, અને લાંબી નળીના છેડા જટલું ઉંચું ગયું. એજ કારણને લીધે કુવારાની ધાર કે સ્તર ઉંચે ઊડે છે.

પાઠ ૮૦. પારો અને ગરમીમાપક યંત્ર.



ગરમીમાપક યંત્ર.

એક દહાડો મહેતાજીએ વર્ગને પારો બતાવી પૂછ્યું, કે આ શું છે તે કોઈ કહી શકશે? કોઈએ જવાબ ન આપ્યો ત્યારે તેમણે કહ્યું, એ ધાતુ છે ન એને પારો કહે છે. એમાં કેટલાક ખાસ ગુણ છે. એ પાણીથી સાડાતેર ગણા ભારે છે, ન લોહાની કે બીજા ધાતુની જેમ ઘન અને ઘટ નથી; પણ પ્રવાહી હોવાથી પાણી માફક એનો રેલા ચાલે છે, ન એક વાસણમાંથી બીજા વાસણમાં રેડી શકાય છે. ટેબલ પર થોડો પડવા દઈ, તે એના વરસાદનાં ટીપાં જવા દાણા પડે છે, તે આમતેમ દોડાદોડ કરી મૂકે છે. એ દાણા એક બીજાની પાસે લાવીએ તો એકત્ર થાય છે, ન છુટા પાડીએ

તો પડી શકે છે, પણ પકડવા જઈએ છીએ તો ચપટીમાં આવતા નથી. પારો રંગે રૂપા જેવો સફેદ અને પ્રકાશિત છે. હવે આ ગરમીમાપક યંત્ર જુઓ, ને એની કાચની નળીમાં શું છે તે મને કહો.

ગણપત—એ પણ પારા જેવું જ લાગે છે. પણ સાહેબ, તેને નળીમાં શા વાસ્તે ભર્યો હશે?

શિક્ષક—તે બાણતાં પહેલાં આ કાચની શીશી છે, તેમાંથી શું શીખાએ છીએ તે જોઈ લઈએ. એ શીશીમાં રંગેલું પાણી છે, ને તેમાં બૂચમાં થઈને કાચની એક નળી ઉતારેલી છે. હવે શીશીને

તપાનું તો પાણી નળીમાં ઉંચું ચઢે છે, ને દીવા આધો લઈ ધું તો પાણી પાછું ઉતરી પડે છે. આનું કારણ મને કોઈ કહેશે ?

સહાશિવ—પાણી તપે છે એટલે તેનું કદ વધે છે, ને તેથી નળીમાં ચઢે છે.

શિક્ષક—ખરી વાત. હરકોઈ વસ્તુ પાણીની પેઠે ગરમીથી વિસ્તાર પામે છે, ને ઠંડીથી સંકોચાય છે. પારાનું પણ એમજ થાય છે. ગરમી માપવાને પાણી કરતાં પારો વધારે સાફ સાધન છે, કારણ કે તે અતિશય તપાવ્યા વિના વાયુ રૂપમાં આવી જતો નથી. વળી પાણી જટલો વહેલો પારો ઠરી પણ જતો નથી. આવા ગુણોથી તેને આમ નળીમાં ભરવામાં આવે છે. આ નળીને ગરમી-માપક યંત્ર (થર્મોમીટર) કહે છે. હવે બોલો એ યંત્રમાં શું શું છે.

અહમદ—એક તો બંને છેડેથી બંધ કરેલી કાચની નળી છે. એને લાકડાની પટ્ટીમાં બેસાડી છે. નળીના એક છેડો વધારે ફુલવેલો હોઈ દડી જવો છે, તેમાં પારો ભર્યો છે. પટ્ટી પર આંકા પાડીને આંકડા માંડ્યા છે. પણ સાહેબ, એ બંધ નળીમાં પારો શી રીતે ભર્યો હશે ?

શિક્ષક—નળી ખુલી હોય છે ત્યારેજ તેમાં પારો ભરીને પછી બંધ કરે છે. નળીના વેડુ એટલો સાંકડો હોય છે, કે તેમાંથી પારો ઝટ ઉતરી શકતો નથી. એ માટે એ લાગને ગરમ કરે છે, એટલે અંદરની હવા ગરમ થવાથી વધીને બહાર નીકળી જાય છે, ને માંહે માગ થવાથી પારો અંદર ઉતરે છે. એ પ્રમાણે કરતાં દડીમાં ને નળીમાં જોઈએ તેટલો પારો ભરાય, એટલે તેને ફરીથી ગરમ કરે છે, તેથી પારો ઠંડ મથાળા સુધી વધે છે, ને બધી હવા બહાર નીકળી જાય છે. એ વખતે નળીને સંજ્ઞા બંધ કરી લે છે. પારો ઠંડો થવાથી સંકોચાય છે ને નીચો ઉતરી પડે છે, એટલે નળીમાં ઉપર માગ રહે છે. હવે તેને બરફમાં મૂકીએ તો પારો ઉતરવા માંડી આખરે એક સ્થળે સ્થિર રહે છે. આ ઠેકાણે કાપો કરી લે છે, ને એ સ્થાનને પાણીનું દારબિંદુ કહે છે; કારણ કે એટલી ગરમીએ પાણીનું હિમ

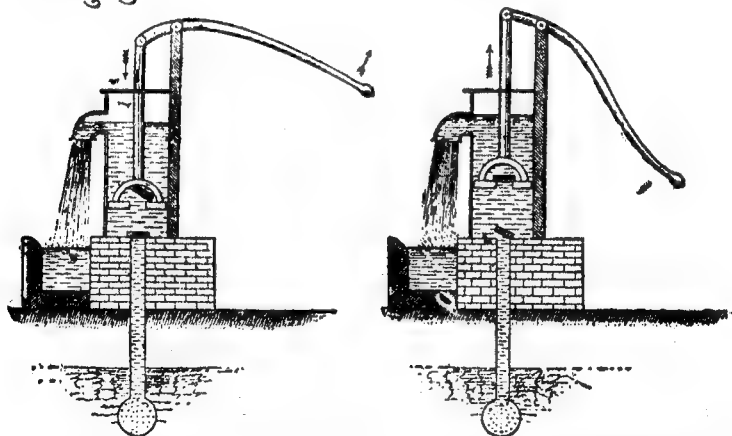
કે બરફ થવા માંડે છે. વળી એને ઉકળતા પાણીમાં અથવા તેની ચરાળે ધરી રાખીએ, તો તે અમુક જગા સુધી ચઢી ત્યાં અટકી રહે છે. આની પણ નિશાની કરી લે છે, ને તેને ઉકળતા પાણીનું બિંદુ કહે છે. આ બે બિંદુની વચ્ચેની જગાના સો સરખા ભાગ પાડીને દરેક ભાગે કાપો પાડે છે, તેથી હાર બિંદુ અને ઉકળતા પાણીના બિંદુ વચ્ચેની ગરમીનું માપ જાણી શકાય છે. આ યંત્રમાં હેકળના બિંદુએ ૦ ને મથાળાના બિંદુએ ૧૦૦ માંડેલા છે, તેથી એના પર બધા મળીને ૧૦૦ ભાગ કે અંશ છે. પણ એવુંજ બીજું ગરમીમાપક યંત્ર છે, તે આપણા વપરાસમાં ઘણું આવે છે. તેમાં હારબિંદુએ ૩૨ ને ઉકળતા પાણીના બિંદુએ ૨૧૨ નો આંકડો હોય છે. એ બે આંકડાની વચ્ચે ૧૮૦ અંશ હોય છે. હારબિંદુથી ઓછી ગરમી એનાથી માપી શકાય છે.

હવે આપણે ઓટલા ઉપર જઈ ગરમીમાપક યંત્ર ત્યાં ધરી નોંધીએ. અહમદ, તું એને હાથમાં પકડી રાખજે. ગણપત, તું એના નોંધ રહે જ. સદાશિવ, તું પારો ચઢીને કયે અંશે સ્થિર રહે છે, તે આંકડો નોંધી લે જ. આ પ્રમાણે ત્રણ માસ સુધી રોજ આજ વખતે આપણે નોંધ લઈશું, એટલે એ દરમિયાન ગરમી કેટલી ઓછી અથવા વધારે હતી, તેનું બરાબર માપ આપણે જાણી શકીશું.

પાઠ ૮૧. હવાનું દબાણ અને વંચો.

આ ચોપડીમાં હવા, વાયુ અને વરાળ વિષે પાછળ પાઠ આવ્યો છે. તેમાં આપણે શીખી ગયા કે હવા એમરથી આપણા પર દબાણ કરે છે. આપણે હમણા પ્રયોગ કરીએ છીએ તે પરથી એ દબાણ તમને સ્પષ્ટ સમજાશે. કાચનો ખ્યાલો લઈ તેમાં પાણી ભરો. ખ્યાલાનું મોં બરાબર ઢંકાઈ જાય, એવી રીતે મજબુત કાગળનો કકડો તે પર સજ્જડ મૂકો. હવે સંભાળીને કાગળ પર તમારો હાથ રાખી ખ્યાલો ઉંધો વાળો. પછી તમારો હાથ લઈ લેશો, તોપણ પાણી

બહાર નીકળશે નહિ. કાગળ પાણીનો ભાર ઝીલી શકે છે તેનું શું કારણ? એનું કારણ એ છે કે નીચેથી હવા તેના પર દબાણ કરે છે, અને તેથી પાણી નીકળી શકતું નથી. હવે ઝીણી ચાળણીમાં જેવા વેહ હોય છે, તેવા વેહવાળું ઢાંકણું લો ને તેમાં પાણી રેડો. જુઓ, પાણી કાણાંમાંથી બહાર નીકળી જાય છે. હવે પાણી ભરેલા સીસા પર ઢાંકણું મેલી સીસો ઉંઘો વાળો. જુઓ, પાણી બહાર નીકળતું નથી. એનું કારણ એ છે કે નીચેથી હવા ઉપલી મેર દબાણ કરે છે, અને તેના દબાણને લીધે પાણી નીકળતું નથી. હવે ઢાંકણું કાઢી લઈ સીસાને મેજ પર ચતો મૂકું છું. જુઓ, આ કાચની નળીના બંને છેડા ખુલ્લા છે. એક છેડો સીસામાં મૂકી હું હવા શોષું છું, તો પાણી નળીમાં ચઢી મારા મોંમાં આવે છે. એમ થવાનું શું કારણ છે તે તમને કહું છું.



હવા પાણી પર દબાણ કરતી હતી, પરંતુ મેં હવા શોષી લીધી, એટલે નળીમાંના પાણીમાં હવા ન હોવાથી તે ભાગ પરનું દબાણ જતુ રહ્યું. તથાપિ નળીની બહારના પાણી પર હવાનું દબાણ તો હતુંજ. એ કારણથી નળીમાં દબાણ ન હોવાથી પાણી ચઢ્યું. વળી બહારનું દબાણ ન લાગે તેટલા માટે પાણી નળીમાં આવી

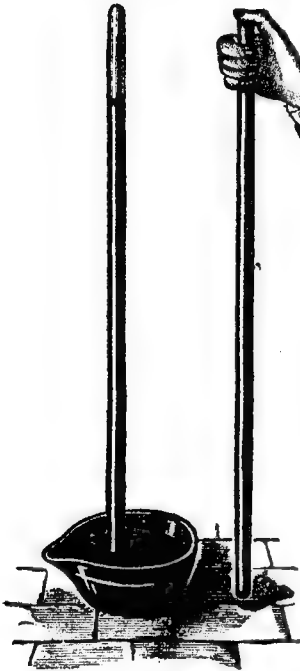
ચઢ્યા કર્યું, કેમકે તેને રોકવાને તેમાં દબાણ ન હતું. તમે સવળાએ પીચકારી નોંધ હશે. પીચકારીમાં પણ એજ પ્રમાણે થાય છે. પીચકારી પોલી હોય છે, અને તેનો ઝીણા વેહવાળો છેડો પાણીમાં મૂકી દાંડો ઉપર ખેંચીએ તો હવા શોષાય છે. એથી થોડા પાણી ઉપરનું દબાણ જતું રહેવાથી કાણામાં થઈને પાણી પીચકારીમાં ચઢે છે.

પાણીના ઝંખાની રચના પીચકારીના જેવીજ છે, પરંતુ તેમાં આટલો તકાવત છે. પીચકારીમાં પાણી આવ્યા પછી દાંડો નીચે દાખો છે, તે વારે પાણી બહાર નીકળી જાય છે. પરંતુ ઝંખામાં એ પ્રમાણે થતું નથી. પીચકારીમાં દાટા ઉપર પાણી ચઢી શકતું નથી, અને દાટાને લીધે પીચકારીના મોઢાની બહાર નીકળવા પામતું નથી. પરંતુ ઝંખામાં એવી યુક્તિ કરેલી હોય છે, કે પાણી ઝંખાના મથાળા લગી ચઢી નાળચા વાટે બહાર નીકળી શકે છે. એ યુક્તિ નીચે પ્રમાણે છે:—

ઝંખાના હેઠલા ભાગમાં છેક પાણી લગી પહોંચે એવડો લાંબો નળ હોય છે. એ નળની ટોચે અને માંહેલી મેર જે ઠંકાણે ઝંખાના ઉપલા ભાગ સાથે તે જોડેલો હોય છે, તે ઠંકાણે નાનો પડદો હોય છે. ઝંખાના દાટાની અંદર પણ નાનો પડદો હોય છે. દાટો ઉંચો ખેંચાયથી હવા શોષાઈ પહેલો નાનો પડદો ઉઘડે છે. એથી પડદાની વાટે પાણી ઉંચું ચઢી દાટા પર દબાણ કરે છે. પછી દાટો ફરીને નીચો દબાયથી પહેલો પડદો દબાણને લીધે બંધ થઈ જાય છે. એ કારણથી પાણી નીચે જઈ શકતું નથી. એથી ફરીને દાટામાંનો પડદો ઉઘાડી પાણી દાટાની ઉપર ચઢે છે. પછી દાટો ઉંચો ખેંચાયથી તે પરના પાણીના દબાણને લીધે દાટામાંનો પડદો બંધ થઈ જાય છે, અને પાણી નાળચાને રસ્તે બહાર નીકળે છે. એકાદ દિવસ તમને લાગ મળે તે વારે ઝંખા સાફ કરતી વખતે જઈ જો જો, અને ત્યાંના કારીગરને કહેશો, તો તે તમને જુદા જુદા ભાગો બતાવી દરેકનું કાર્ય સમજાવશે.

પાઠ ૮૨. હવાનું દબાણ અને વાયુભારમાપક યંત્ર.

તમે બંબો જોયા છે, અને તે વડે હવાના દબાણનો એક ઉપ-



યોગ થાય છે તે તમે શીખી ગયા છો. એના કોઈ બીજો ઉપયોગ થઈ શકે છે કે નહિ તે આપણે જોઈએ. તમને ખબર છે કે હવા જલદી ગરમ થઈ હલકી થાય છે, અને ઉતાવળે ટાઢી પડી ભારે થાય છે. પારો પ્રવાહી પદાર્થ હોઈ ઝટ ગરમ થાય છે અને ટાઢો પડે છે. હવાનું દબાણ અથવા ભાર માપવાને એક યંત્ર બનાવ્યું છે, તેમાં એના બેશ ઉપયોગ થાય છે.

આ ૪૦ ઈંચ લાંબી નળી છે. એના એક છેડે બંધ કરેલો છે. એમાં પારો ભરેલું અને તેના મોં પર આંગળી દાબી પારો ભરેલા પ્યાલામાં ઊંધી મૂકેલું છે. હવે મારી આંગળી ખસેડી લઉં છું. જુઓ, પારો નીચે ઉતરી પ્યાલા-

માંના પારાની સપાટીથી આસરે ૨૮ ઈંચની ઉંચાઈએ સ્થિર રહે છે. હવાનું દબાણ કેટલું છે તે પારાના સ્તંભ પરથી જણાય છે, અને એ દબાણ જમ વધતું ઓછું હોય છે, તેમ પારો ઉંચો ચઢે છે અથવા નીચે ઉતરે છે. આ નિયમને આધારે વાયુભારમાપક યંત્રો બનાવ્યાં છે.

વાયુભારમાપક યંત્રનો ઇતિહાસ બહુ રમુજ છે. યુરોપ-ખંડમાં ઇટાલી કરીને દેશ છે, તેના કોઈ ગામમાં એક ખેડુત રહેતો હતો. તેણે ૪૫ ફૂટ ઉંડો કુવો ખોદી બંબો વડે પાણી ચઢાવવાની કોશીશ કરી. પરંતુ શુમારે ૩૨ ફૂટ કરતાં વધારે ઉંચું પાણી ચઢ્યું

નહિ. તેણે કેટલાક વિદ્વાન માણસોને એમ થવાનું કારણ પૂછ્યું, પરંતુ કોઈથી કારણ આપી શકાયું નહિ. એ એક ગૂઢ વિષય થઈ પડ્યો, કારણ કે ખાલી જગામાં ગમે તેટલી હંચાઈ લગી પાણી ચઢી શકે એવું સઘળા લોકો માનતા હતા. આખરે ઘણો વિચાર કર્યા પછી વિદ્યામાં એક પ્રવીણ પુરૂષે અનુમાન કર્યું, કે હવાના દબા-ભૂને લીધેજ બંખામાં પાણી હંચે ચઢે છે, અને હવાના દબાણ કે ભારના પ્રમાણમાં તે હંચે ચઢે છે. તેણે ઉપલો પ્રયોગ કરી જોયો તો તે પ્રમાણ થયું. હવે પોતાનો તર્ક ખરો પડ્યાથી તે બહુ રાજી થયો.

હમણાં વાયુભારમાપક યંત્રો બનાવવામાં આવે છે, તેઓમાં કાચની નળી અને ખ્યાલો હોઈ તેમાં પારો ભરેલા હોય છે. એ ખ્યાલામાં હવા જઈ શકે છે. નળી અને ખ્યાલો ચોક્કસમાં જડેલાં હોય છે. નળીમાં પારાની હંચાઈ ખરાબર જણાય તેટલા માટે જુદે જુદે અંતરે આંકા પાડેલા હોય છે.

આપણે એવું વાયુભારમાપક યંત્ર લઈને પર્વત પર ચઢીશું, તો જમ જમ હંચે જઈશું તેમ તેમ પારો નીચે ઉતરતો જશે. એનું કારણ એ છે કે આપણે ઉપર જઈએ છીએ તેમ હવા વધારે પાતળી થતી જઈ તેનું વજન ઘટે છે; એથી તેનું દબાણ કમી હોવાથી તેનામાં નળીમાંના પારાને અગાડના જેટલી હંચાઈએ ટકાવી રાખવાનું બળ હોતું નથી. દરીઆની સપાટીએ પારાની હંચાઈ ૩૦ ઈંચ હોય છે, અને પ્રત્યેક ૯૦૦ ફૂટની હંચાઈએ પારો એક ઈંચ હેઠે ઉતરે છે. એ પરથી પર્વતોની હંચાઈ માપી શકાય છે.

વરસાદ ક્યારે વરસશે અથવા તોફાન ક્યારે થશે, તે પણ વાયુભારમાપક યંત્ર પરથી જણાય છે. હવામાં પાણીની વરાળ ઘણી હોય છે, ત્યારે વરસાદ આવવાનો સંભવ રહે છે. એવી વેળાએ હવાનું વજન ઘટવાથી પારો હેઠે ઉતરે છે. પાણીની વરાળ ન હોતાં હવા સુકી હોય છે, તે વારે તેનું વજન વધારે હોય છે, અને તેને લીધે પારો હંચે ચઢે છે. વળી ઘણી ગરમીથી હવા પાતળી ને હલકી

થાય છે. હવે હવાનું વનન કમી થાય છે, એટલે વાયુભારમાપક યંત્રમાંના પારો ઝટ નીચે ઉતરે છે. એમ એકાએક પારો ઉતરી જાય છે, તે પરથી તોફાન થવાનો સંભવ જાણાય છે, કારણ કે આસ-પાસની ઠંડી ને ભારે હવા પાતળી ને ગરમ હવા તરફ એકાએક ધસી આવી તેને ઉપર ચઢાવી દે છે. સ્ત્રીમલામાં એક કચેરી છે તેમાં વાયુભારમાપક યંત્રમાં થતા ફેરફારોની નોંધ કરવામાં આવે છે, અને બંદરોના અમલદારોને તથા ખલાસીઓને તોફાન થવાના સમયની ચેતવાણી આપવામાં આવે છે.

સ્તંભ—કાચની નળીમાંની પારાની ઉભી દાંડી.

પાઠ ૮૩. એકદલ ને દ્વિદલ.



વનરુપતિના બે મુખ્ય વર્ગ પાડી શકાય. ફૂલવાળી ને ફૂલ વગરની. આબો, કેળ વગેરે જેને ફૂલ આવે છે તે પહેલા વર્ગની વનરુપતિ છે. કાળો હુંસરાજ, સેવાળ, લીલ, બિલાડીના ટોપ વગેરે જેને કદી ફૂલ બેસતાં નથી તે બીજા વર્ગમાં આવે.

વળી ફૂલવાળી વનરુપતિના પણ બે ભાગ પડે છે. પહેલા જે આડનાં બીની બે દાળ થાય છે તેવાં બેદળીઆં કે દ્વિદળ,

ને બીજો જોનાં બીજની દાળ થતીજ નથી એવાં એક દળીઆં કે એકદળ. એકદળ અને અને દ્વિદળ વનસ્પતિના બીમાં ફેર છે એટલુંજ નહિ, પણ તેઓનાં જીદાં જીદાં અંગોમાં ફરક છે, તે તમને અવલોકન કર્યાથી જણાશે.

જીઓ, હું એકદળીઆ ને બેદળીઆ જાતનાં ફૂલઆડ લેખ્યો છું. હવે એ બેમાં શો તફાવત છે તે આપણે મૂળીઆથી માંડી તપાસીએ. આ બેદળીઈ આડ છે. જીઓ, એનું મૂળ કેટલું લાંબું છે, ને તેમાંથી કેવા ઝીણા ઝીણા રેસા ફૂટેલા છે? આ બીજું એકદળીઈ છે. એનું મૂળ તો ટુંકા રેસાનુંજ બનેલું છે. નાળિયેરી એજ વર્ગનું આડ છે. એ ઘણું હંચું થાય છે, પણ એના મૂળના રેસા જમીનમાં હંડા ઉતરતા નથી. વડ બેદળીઈ આડ છે. એનાં મૂળ ઘણાં લાંબાં હોય છે.

હવે થડ સરખાવીએ તો દ્વિદળ વનસ્પતિના થડને ડાળાં ફૂટેલાં માલમ પડે છે, પણ એકદળના થડને ડાળાં નથી. એ કારણથી જ આડને ડાળીઓ હોય છે તે બેદળીઆ વર્ગનાં જાણવાં, અને જોને તે હોતી નથી તે એકદળીઆં સમજવાં. આ બીના ઘણી અગત્યની છે, કેમકે આડ ઉપર માત્ર નજર પડતાંજ તે આ બેમાંથી કયા વિલાગનું છે, તે એકદમ જાણી શકાય છે. વળી એકદળના આડનું થડ થાંભલા જેવું સીધું હોય છે, ને તેથી થડનો હેઠલો ભાગ ટોચ આગળના ભાગ કરતાં વધારે જડો હોતો નથી. પરંતુ દ્વિદળ આડોમાં થડની ટોચ કરતાં નીચલો ભાગ હંમેશાં ઘણોજ જડો હોય છે. વળી દ્વિદળને થડે છાલ હોય છે તેવી એકદળને થડે નથી હોતી. એ બંને વિલાગનાં થડને આડાં કાપીએ, તો બેદળીઆં આડનો અંદરનો ભાગ ઘણો ઘટ અને સખત માલમ પડે છે, પણ એકદળીઆંમાં તે પોલો ને ભાંગીને ભુકો થઈ જાય એવો હોય છે.

હવે બંનેનાં પાંદડાં સરખાવીએ. દ્વિદળનાં પાંદડાંને અજવાળા સામે ધરીને અંદર જોઈએ છીએ, તો તેમાં જળ પાથરેલી

હોય તેવું જણાય છે. એકદળના પાંદડાંમાં એવું કંઈ હોતું નથી. દ્વિદળમાં પાંદડાંની નસો ને તેમાંથી ફૂટેલા ફાંટા એક બીજાં સાથે ગુંથાઈ ગએલાં હોય છે, એટલે તેને ફાડવા જઈએ છીએ તો સીધાં ફાટતાં નથી, પણ આડકતરાં ઉતરે છે. એકદળમાં તો પાંદડાંની નસો સીધી હોય છે, તેથી તે સીધાં ફાટે છે. વળી બેદળીઆં આડનાં પાંદડાં પાકીને પીળાં થાય છે, ત્યારે તે દાંડી સહિત એકદમ ખરી પડે છે; પણ એકદળીઆમાં તો તે સુકાઈને ચીમળાઈ જાય છે, તોપણ ઘણા વખત સુધી આડ પર લટકતાં રહે છે, ને પછી ખરે છે. ઘાસ એકદળીઓ છોડ છે. તેમાં ઘણી વેળા એવું જોવામાં આવે છે, કે સુકાએલાં પાંદડાં ખરી પડતા પહેલાં છોડ પરજ કોહી જાય છે.

હવે ફૂલ લઈએ. ફૂલમાં વજ્રપત્ર અને ફૂલમણિ એવાં બે ઢાંકણ હોય છે. એ બે ઢાંકણ દ્વિદળનાં ફૂલને ઘણુંખરું હોય છે. આ ગુલછડીનું ફૂલ છે તે એકદળીઈ છે. એને વજ્ર નથી, તેમ ફૂલમણિ સિવાય બીજું ઢાંકણ નથી. એને છ પાંદડી ને છ પુંકેસર છે. એકદળીઆં ફૂલોમાં પાંદડી ને પુંકેસર ત્રણ અથવા ત્રણનો ગુણાકાર હોય છે. દ્વિદળમાં તે ઘણુંખરું પાંચ અથવા પાંચનો ગુણાકાર હોય છે. પરંતુ રાઈના છોડમાં પાંદડી ચાર ને પુંકેસર છ હોય છે. તુળસીમાં ચાર પુંકેસર, મોગરામાં માત્ર બે ને સીતાફળમાં ત્રણ હોય છે. મારે એ બધાંને ઉપલો નિયમ લાગુ પડતો નથી.

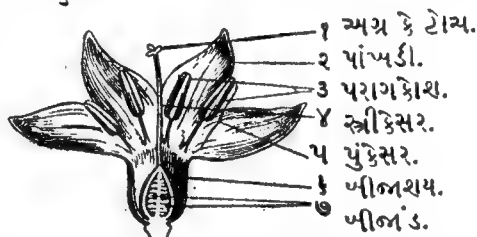
હવે ફળ તપાસીએ. વટાણાના દાણાની ફોતરી કાઢી નાખીએ, તો ચોકખું જણાય છે કે એમાં બે દાળ છે; પણ નાળિયેરી કે સોપારી પરનાં છોડાં કાઢી નાખીએ તો તેમાં બે દાળ નથી. બેદળીઆં આડમાં આ બે દાળની વચ્ચે બીજાશય હોય છે. એકદળીઆમાં તે ફળમાં એક બાજુએ અથવા નીચે હોય છે.

એ પ્રમાણે ફૂલવાળી વનરૂપતિના એકદળ ને દ્વિદળ એ બે વિભાગો વચ્ચે મુખ્ય તફાવત છે. તમારે જાતે બગીચામાં અથવા

ખતરોમાં ફરી એ તકાવત નણાઈ આવે એવાં ઝાડ ઝાળી કાઢવાની કોશીશ કરવી જોઈએ.

પાઠ ૮૪. ફૂલનું ફલ બનવા વિષે.

ફૂલમાં વજ્ર અને અંદરનો પુષ્પકોશ એટલે પાંખડીવાળો ભાગ, એ બે ઢાંકણ છે; પરંતુ સ્ત્રીકેસર અને પુંકેસર પણ અવશ્યની ઇંદ્રિયો છે, કારણ કે તેમના લેગા થવાથી જ બી ઉત્પન્ન થાય છે.



પુંકેસરમાં તંતુ અને તંતુને વળગેલો પરાગકોશ એવા બે ભાગ હોય છે. પરાગકોશનો જે ભાગ તંતુને વળગેલો હોય છે તેને પીઠ કહે છે, અને તેની બીજી બાજુને પેટ કહે છે. પેટમાં ખાંચ હોઈ તે વડે પરાગકોશના બે ભાગ થાય છે. દરેક ભાગમાં સીવણના જેવી એક રેખા ખાંચને સમાંતર જાય છે. પરાગકોશ પરિપક્વ થાય છે, તે વારે એ સીવણ કાઢી તેમાંથી પરાગ નીકળે છે.

બીજશય, નળી અને અગ્ર કે ટોચ એવા સ્ત્રીકેસરના ત્રણ ભાગ હોય છે. પુંકેસરનો પરાગકોશ કાઢે છે, ત્યારે સ્ત્રીકેસરનું અગ્ર ચીકણું થઈ તેના પર પરાગ પડે છે. પરંતુ કેટલાંક ફૂલોમાં માત્ર સ્ત્રીકેસર અથવા પુંકેસર હોય છે. કેટલાંક ફૂલોમાં સ્ત્રીકેસર અને પુંકેસર બંને હોય છે, તોપણ એકી વખતે એ બંને પક્વ થતાં નથી. વળી કેટલાંક ફૂલોમાં સ્ત્રીકેસર અને પુંકેસર નાના મોટા હોય છે, એટલે સ્ત્રીકેસર ઘણા લાંબા અને પુંકેસર બહુ ટુંકા હોય છે, તેથી

સ્રીકેસર પર પરાગ પડી શકતો નથી. એવાં ફૂલોમાં મધમાખીઓ, પતંગીઓ વગેરે નંતુઓ અથવા પવન સ્રીકેસરમાં પરાગ લઈ જાય છે. ફૂલોના ચળકતા રંગ અથવા સુગંધથી મોહ પામી પતંગીઓ તેમના ભણી જવાને લલચાય છે. મધ ફૂલને તળીએ હોય છે, તે ચૂસવાની આતુરતામાં પતંગીઓ તળીએ જાય છે, ત્યારે પુંકેસરના પરાગની રજકણુ તેમનાં અંગને ચોટે છે. પછી તેઓ એજ જાતનાં બીજાં ફૂલોમાંનું મધ ચૂસવાને જાય છે, તે વારે તેમનાં શરીરને ચોટેલા પરાગની રજકણુ તે ફૂલોના સ્રીકેસરની ટોચને વળગે છે. એ રીતે તેઓ એક ફૂલમાંથી બીજા ફૂલમાં પરાગ આણી બીજ ઉત્પન્ન થવામાં મદદ કરે છે.

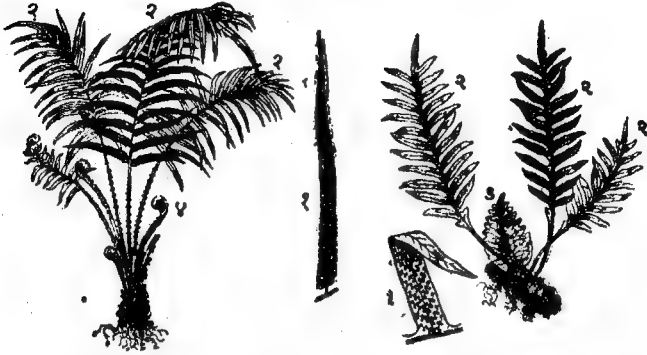
પરાગની રજકણુ નાની અને હલકી હોવાથી ધૂળની જેમ પવનથી ઊડી એક ફૂલ પરથી બીજા ફૂલ પર પડે છે, અને તેથી બીજા ફૂલમાં ફળ ઉત્પન્ન થાય છે.

હવે ફળ શી રીતે આવે છે તે આપણે જોઈએ. ફૂલની રચનાને લીધે અથવા પતંગીઓ વગેરેની મારફત અગર પવન વડે પરાગની રજકણુ સ્રીકેસરની ટોચ પર પડે છે. પરાગની રજકણુ પર બહારનું અને અંદરનું એવાં બે ઢાંકણુ હોય છે. બહારનું ઢાંકણુ ખરબચડું અને છિદ્રોવાળું તથા માંહેડું ઢાંકણુ લીસું હોય છે. પરાગના ઝીણા તંતુઓ બહારના ઢાંકણુનાં કાણાં વાટે સ્રીકેસરની નળીમાં થઈ બીજાશયમાં જાય છે. બીજાશયમાં ફૂલનાં ઈંડાં ભરેલા હોય છે. દરેક ઈંડામાં નાનું છિદ્ર હોય છે તેમાં થઈને પરાગના તંતુ ઈંડામાં પેસે છે.

ઈંડાનો અને પરાગના તંતુનો સંયોગ થવાથી ફળ બંધાય છે. બીજાશય પકવ થઈ ફળ થાય છે. ઈંડાં બીજ થઈ ફળમાં રહે છે. બીજ રોપવાથી નવાં ઝાડ ઊગે છે.

સંયોગ—બીજા બળવું તે.

પાઠ ૮૬. અપુષ્પ વનસ્પતિ.



વગડામાં અથવા ખડકોમાં ભીની જગાએ ઊગતી હુંસરાજ નામની વનસ્પતિ તમારા જોવામાં વારંવાર આવી હશે. ત્યાં નહિ તો ખાગોમાં કેવળ શેલા ખાતર કુંડાંઓમાં રોપેલી તો તમે જોઈ જ હશે. કેટલેક ઠેકાણે તો લોકો શેલા માટે તેને તારની ટોપલી-ઓમાં રોપી ખંગલાના ઓટલા ઉપર અથવા કમાનોમાં ટાંંગે છે.

હુંસરાજ જાતજાતનો થાય છે, ને તે મુખ્યત્વે કરીને ભેજવાળી જગાએ છાંયડામાં ઊગે છે. ઠંડા પ્રદેશોમાં તે ઘણા મોટા થતા નથી, પણ ગરમ મુલકમાં તો કેટલાક દશ ફૂટ જેટલા ને વખતે તેથીએ ઉંચા થાય છે. હુંસરાજને ખરેખરાં પાંદડાં હોતાં નથી, પણ જે પાંદડાં જેવાં દેખાય છે, તે થડ અને પાનની વચલી સ્થિતિ છે. એ પાન કેટલાંકમાં ઘણાં જ નાનાં ને કેટલાંકમાં ઘણાં મોટાં હોય છે. કોઈ કોઈમાં તો તે સાદાં ને વળી મિશ્ર હોય છે. દ્વિદળ વનસ્પતિનાં પાંદડાંમાં હોય છે તેવી નસની જાળ, અથવા તો એકદળમાં હોય છે તેવી સીધી નસો એમાં હોતી નથી. એની નસો ચિપીઆને આકારે હોય છે.

હુંસરાજ, સેવાળ, લીલ, ફૂગ વગેરેને ફૂલ બેસતાં નથી, તેથી તે બધાં અપુષ્પ વનસ્પતિ કહેવાય છે. એજ કારણથી તેને

અદળ વનસ્પતિ પણ કહે છે. પરંતુ પાંદડાંની હેઠલી બાજુએ છેક કોરે કાળાશ પડતા દાણા હોય છે, તે કાળા ડાઘા જેવા જણાય છે, તેમાં બારીક ભુકો હોય છે. દાણા પરિપક્વ થઈ ફાટે છે, ત્યારે ભુકો જમીન પર પડે છે. તેમાંથી એ વનસ્પતિ ઊગે છે. સપુષ્પ વનસ્પતિનાં ફળો ફાટી માંહેનાં બી ભોંય ઉપર પડી તેમાંથી આડ ઊગવા પામે છે, તો જે ગ્રાડનું એ બી હોય તેવુંજ આડ તેમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે. પરંતુ હુંસરાજમાં એ પ્રમાણે નથી થતું. ભુકો જમીન ઉપર પડે છે, તો તેમાંથી પાધરૂં આડ ઊગવા પામતું નથી, પણ પ્રથમ ખ્યાલા જેવું ભીંગડું ઉત્પન્ન થાય છે. એ ખ્યાલામાં બે જુદા જુદા ભાગ હોય છે. નીચલો પુંકેસર જેવો તથા ઉપલો સ્ત્રીકેસર જેવો ગાણી શકાય. પુંકેસર જેવા ભાગમાંથી રેસા પ્રથમ ફૂટે છે, તે સ્ત્રીકેસરમાં થઈ બહાર આવે છે, એટલે તેની વૃદ્ધિ થવા માંડે છે. પછી ભીંગડામાંથી એક કોંટો ફૂટે છે, તેમાંથી હુંસરાજનો છોડ ઉત્પન્ન થાય છે.

સેવાળ પણ એક જાતની વનસ્પતિ છે. તે ખાસકરીને જે ઠેકાણે પાણી ટપક્યાં કરતું હોય ત્યાં ઊગે છે. ઘરમાં નાહવાની ચોકડીમાં તથા કેટલાંક જળાશયોમાં પાણી ઉપર બાઝેલી સેવાળ ઘણાંએ દીઠી હશે. વળી ચોમાસામાં મકાનોની દિવાલે, ઈંટોએ, નળીઆંએ તથા આડોનાં થડે એ પુષ્કળ થાય છે. એની ઉત્પત્તિ ઘણી વિચિત્ર છે, કેમકે જેમ જેમ ઉપલો ભાગ વૃદ્ધિ પામતો જાય છે, તેમ તેમ હેઠલો કોડી જઈ મરતો જાય છે. સેવાળને પાન હોય છે, પણ તે ઘણાંજ નાનાં ને ઘણુંખરૂં રોચેજ હોય છે. પાંદડાંના અંદરના ભાગમાં પુંકેસરનો, ને તેની નજીકમાં, સામે અથવા બીજા છોડ પર સ્ત્રીકેસરનો પિંડ હોય છે. પુંકેસર ઉઘડે છે ત્યારે રેસા જેવું કંઈક બહાર આવે છે, તે સ્ત્રીકેસરમાં ઉતરી એની વૃદ્ધિ કરે છે. પછી સ્ત્રીકેસરમાંથી એક લાંબી દાંડી બહાર નીકળે છે, તેનું છેક મથાણું ટોપી જેવું હોય છે. એ ફાટીને ઉઘડે છે ત્યારે અંદરનો પરાગ બહાર આવે છે, તેને આપણે એ આડનાં બી કહીએ તો ચાલે. પણ

તેમાંથી એકદમ છોડવો ઊગી શકતો નથી. પહેલ વહેલાં પુષ્કળ રેસાવાળો ગાભો થાય છે ને તેના ઉપર આંખો આવે છે, ને પછી તેમાંથી નવો છોડ પેદા થાય છે. ખરૂં જોતાં તો હુંસરાજ કે સેવાળના એક છોડમાંથી બીજો નવો છોડ પાધરો ઊગતો નથી.

સેવાળથી ઉતરતી પંક્તિના ને કેટલીક રીતે તેને મળતા ઘણી જાતના છોડવા થાય છે, તેમાંના કેટલાકને પાંદડાં સમુળગાં હોતાં નથી. એ જાતની વનસ્પતિમાં દરિઆઈ છોડવા, લીલ, ફૂગ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. દરિઆઈ છોડવા મીકા કે ખારા પાણીમાં ઊગે છે. તેમાંના કોઈ મોટા હોય છે, અને બાકીના સૂક્ષ્મદર્શક યંત્ર વડે જ દેખાય એવડા ઝીણા થાય છે. લીલ પર્યતોને મથાળે તથા પથરા ઉપર ઊગે છે. વરસાદમાં ઊગી નીકળતા છત્રીના આકારના સફેદ છોડવાઓ જેને બિલાડીનો ટોપ અથવા કુતરાના કાન કહીએ છીએ, તે એક પ્રકારની ફૂગ છે. ફૂગ લેન્વાળી જગાએ થાય છે, ને તે રોટલા, ફળ વગેરે ઘણી વસ્તુઓ પર વળે છે. ચોપડીઓ તથા બીજી ચીજો ઉબડી ગંધાય છે, તે પણ ફૂગની જાતની ઊબ નામની વનસ્પતિ ઊગવાને લીધે છે. ખેતરોમાં ધાન્યને બગાડતી ગરૂ અને આગીઓ નામે ચોળખાતી વનસ્પતિ ફૂગજ છે. એ સિવાય માણસના અને જાનવરોના લોહીમાં માલમ પડતાં બેક્ટેરિઆ નામનાં સૂક્ષ્મ જંતુઓ પણ એક પ્રકારની ફૂગજ છે.

અપુષ્પ—જેને ફૂલ નહિ આવતાં | સપુષ્પ—જેને ફૂલ આવતાં હોય તે.
હોય તે. | પંક્તિ—વર્ગ.

પાઠ ૮૬. નાળિયેરી અને શાવલ.



કોકણમાં દરીઆ કિનારે પુષ્કળ નાળિયેરી ઊગે છે. ગુજરાતમાં તથા દક્ષિણમાં માત્ર કોઈ કોઈ દેશોએ તે ઊગે છે. એનાં ઉંચાં સીધાં થડ ૫૦ થી ૭૦ ફીટ ઉંચાં થાય છે, અને તેને ડાળીઓ હોતી નથી. એની ટોચે પંદર કે વીસ પાંદડાંના ગુમખા હોય છે. મંજરી કૂટ્યા પછી એક વરસે નાળિયેર બંધાય છે. દરેક મંજરીમાંથી ઘણુંકરીને પાંચથી પચાસ નાળિયેરનો ગુમખા નીકળે છે. સારી જમીનમાં ઊગેલા દરેક આડ પરથી દર વરસે ૪૦૦ અથવા ૫૦૦ નાળિયેર ઉતરે છે. સારાં આડો ૫૦ થી ૬૦ વર્ષ લગી ફળે છે.

નાળિયેરી બહુ ઉપયોગી છે. તેનો દરેક ભાગ કામમાં આવે છે. ગરીબ લોકો તેના થડના થાંભલા, મોલ, ભારવટીઆ, ફુંલીઓ,

પરનાળો વગેરે બનાવે છે. તેઓ પાંદડાં ગૂંથીને છાપરાંની છાન કરે છે, અને પાતરીઓના દાંડા બાંધીને સાવરણીઓ કરે છે. મંચ-રીની બહારનું ઢાંકણ વગર તેલે મશાલની પેઠે બળે છે.

નાળિયેરના રેસાને કાથો કહે છે, તેનાં દોરડાં વણાય છે. દામણાં, સીકાં, બળ અને વહાણનાં દોરડાં એનાં બને છે. લોકો કાથો ભરીને ગાદી અને તક્ષીઓ કરે છે, અને લોંચ પર પાથરવાનાં કાથીઓ બનાવે છે.

નાળિયેરની પોલી કાચલીના હુક્કાનો ડોચો બને છે. કોઈ વાર કાચલીના ખ્યાલા અને તાસકો બનાવી તે પર સુંદર કોતરણી કરે છે. ગરીબ લોકો કાચલીનાં અડધીઓમાં મસાલો ભરે છે. તેઓ ખ્યાલા અને તાસકોને ઠંકાણે એનો ઉપયોગ કરે છે. કાચલી-માંથી તેલ નીકળે છે, તે ઓસડના કામમાં આવે છે.

કાચલીનાં બોરીઓ પણ બની શકે છે. કાચલીને બાળીને તેના કોયલા કરે છે તે સોનીના ઉપયોગમાં આવે છે. એ કોયલા દાંત સાફ કરવામાં પણ ખપ લાગે છે.

શાક વગેરેમાં કોપરું નાખવાથી તે સ્વાદિષ્ટ લાગે છે. ઘારી કે પુરણપોળીમાં પણ એને નાંખે છે. એમાંથી તેલ નીકળે છે, તે દીવામાં બાળવા તથા શરીરે ચોળવાના કામમાં આવે છે. વળી એનું મીણ અને સાબુ બને છે.

નાળિયેરીમાંથી રસ નીકળે છે તેને તાડી કહે છે. લોકો તે પીએ છે અને તેનો ગોળ તથા દારૂ બનાવે છે. ટુંકામાં નાળિયેરીના નેત્રું ઉપયોગી આડ દુનીઓમાં બીજું એકે નથી. એને ૫૪વી પરનું કલ્પવૃક્ષ કહીએ તો ચાલે.

બાવળનું આડ નાળિયેરીના નેટલું ખબસુરત અને ઉપયોગી નથી. વળી એ જુદાં વર્ગનું આડ છે. એ બહુ ઉંચું થતું નથી, અને એને પુષ્કળ ડાળીઓ હોઈ તે પર શુજો હોય છે. એનાં પાંદડાં

લાંબાં અને સાંકડાં છે, તથા તેના ઘણા ભાગ થએલા હોય છે. એનાં ફૂલ પીળાં હોય છે અને એને ચપટી શીંગો થાય છે, તેમાં બી હોય છે. એ શીંગોને પરડા કહે છે. ગરીબ લોકો એનું અથાણું કરે છે. બાવળનું ઝાડ ઘણુંકરીને ગરમ અને સુકા પ્રદેશમાં ઊગે છે. ગુજરાત, સિંધ, કચ્છ અને દક્ષિણમાં બાવળ સાધારણ છે. એનું લાકડું મજબુત અને ગાંઠા ગાંઠાવાળું હોય છે. એ બાળવાના કામમાં આવે છે, અને એનાં હળ તથા ખેતીનાં બીજાં એજારો બને છે. કે-લીક જાતના બાવળની છાલમાંથી ગુંદર ઝરે છે. તે એસડમાં, વસ્તુઓ ચોંટાડવામાં, તથા મિઠાઈ કરવામાં વપરાય છે. ચામડું તૈયાર કરવામાં તથા વસ્તુઓ રંગવામાં છાલ કામ આવે છે. એ એસડમાં પણ ખપ લાગે છે. બાવળના પરડા તથા કુમળી ટીશીઓ ઘેટાં તથા બકરાંને બહુ ભાવે છે. કાંટાની વાડ કરવાથી જનાવરો ખેતરમાં પેસી બગાડ કરી શકતાં નથી.

કલ્પવૃક્ષ—ઇચ્છેલું આપે તેવું
સ્વર્ગનું ઝાડ.

પરનાળ—પાણી ઝીલવાનું કે તેને
એક ઠેકાણેથી બીજે ઠેકાણે

પહોંચાડવાનું સાધન.

મંજરી—માંજર; પૂલને ઠેકાણે
બેસે છે તે.

સ્વાદિષ્ટ—સ્વાદ આપે તેવું.

પાઠ ૮૭. સાગ અને વડ.

હિંદી શહેનશાહતમાં સાગ પુષ્કળ થાય છે. અહીંના જોડલો સાગ બીજે કોઈ ઠેકાણે થતો નથી. શહેનશાહતના જે ભાગમાં અતિ-શય વરસાદ વરસે છે તે ભાગમાં સાગ બહુ ઊગે છે. ગુજરાતની પૂર્વમાં, કોંકણમાં, ઘાટને મથાળે, મલખાર કાંઠે અને અસલદેશમાં સાગનાં મોટાં વન છે.

સાગનું ઝાડ લગભગ ૧૦૦ થી ૧૨૫ ફૂટ ઉંચું થાય છે, અને



તેના થડનો ઘેર શુમારે ૨૦ ફૂટ હોય છે. શિઆળામાં એનાં પાંદડાં ખરી પડે છે, અને ઉનાળાની મોસમ પુરી થવા આવે છે તે વારે નવાં પાંદડાં ફૂટે છે. પાંદડાં શુમારે એકથી દોઢ હાથ અને વખતે બે હાથ લાંબાં અને લગભગ એક હાથ પહોળાં થાય છે. પંચમહાલના ભીલો તથા કોંકણના લોકો પાલાં કે કોઠારોની અંદર પાંદડાંનું અસ્તર કરે છે, અને છાપરાની માહેલી છાન કરે છે. એ પાંદડાંમાંથી રંગ પાણી નીકળે

સાગની ઝાળી.

છે. અસલના લોકો એ રંગથી સુતર રંગતા.

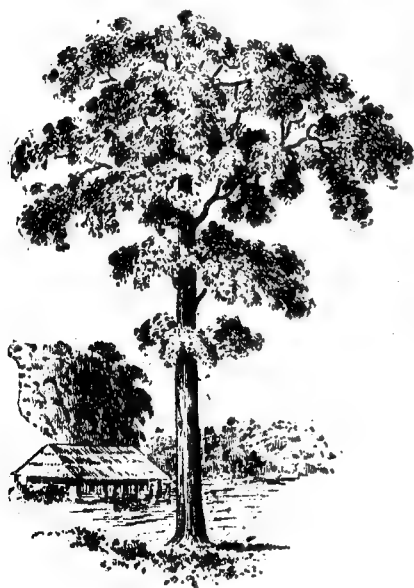
છાલની નીચેનું નજીકનું લાકડું ધોળાશ પર છે, પરંતુ માહેલા ભાગના લાકડાનો રંગ સોનેરી છે. સુકવ્યાથી એ રંગ બદલાઈ બદામી થાય છે, અને તેમાં કાળાશ પડતા ચટાપટા દેખાય છે. ઘર બાંધવાના કામમાં સાગ જોડેલો ઉપયોગી છે તેટલું બીજું કોઈ લાકડું ઉપયોગી નથી. એનું કારણ એ છે કે મલબાર કાંઠા પર અને અલ્હાબાદમાં સાગનાં ઝાડ બહુ મોટાં થાય છે અને તેઓમાં ગાંઠા હોતા નથી. તેમનાં લાંબાં અને પહોળાં પાટીઆં વહેરી શકાય છે, અને તે પર સારો ઓપ ચઢી શકે છે. વળી એ લાકડું બહુ ટકાઉ છે. વિજયનગરમાં તુંગલદ્રા નદીને તીરે કેટલાંક શાલિતાં મંદિરો છે તે જોવા લાયક છે. તેમને બંધાવ્યાને પાંચસો કરતાં વધારે વરસ થઈ ગયાં છે. એમાંના એક દેવાલયમાં સાગનું લક્ષ્મકામ અઘાપિ જેવું ને તેવું આણીશુદ્ધ છે. ગુજરાતનાં મોટાં શહેરોની અંદર કોઈ કોઈ

જીના મકાનોમાં ઘણો ઉંચો સાગ વાપરેલો જોવામાં આવે છે. સાગના લાકડામાંથી એક જાતનું તેલ નીકળે છે. એ તેલને લીધેજ તે એટલું બધું ટકાઉ છે. એ તેલ ચોસડમાં વપરાય છે અને તેનો રોગાન બને છે.

ઉધઈઓ અને બીજાં જીવડાં સાગના લાકડાને ઝાઝું નુકસાન કરી શકતાં નથી. વળી એ લાકડું પાણીમાં સળતું નથી. એ કારણથી મછવા, વહાણો અને મોટાં જહાજો એનાં બનાવે છે.

આ સઘળા ગુણોને લીધે સાગને જંગલનો રાજા કહે છે, અને જંગલખાતાને સાગનાં જંગલોની ઘણી પેદાશ થાય છે.

વડનું ઝાડ સાગના જેટલું ઉંચું વધતું નથી, અને એનાં પાંદડાં



સાગ.

સાગનાં પાંદડાં જવડાં લાંબાં થતાં નથી. એનું લાકડું પોચું છે અને ઇમારત બાંધવાના કામમાં આવતું નથી. પરંતુ એ ઝાડ શાભિતું છે અને બહુ ફેલાય છે. એ એવડું મોટું છે, તોપણ રાઈના જવડા બીજાંથી ઊગે છે. પક્ષીઓને એના ટેટા બહુ લાવે છે, અને તેમાંનાં બીજાં ડુંગરમાં નીકળી જાય છે, તે દર દર પડી ઊગી નીકળે છે. પરંતુ લોકો બી રોપીને એ ઝાડ ઉગાડતા નથી. ડાળીઓ કાપી જમીનમાં રોપે છે, એટલે ઝાડ ઊગી નીકળે છે.

હિંદુ લોકો તુળસીને પૂજે છે, તેમ વડ, ખીપળા અને ઉમર-ડાની પણ પૂજા કરે છે. એ ઝાડો દેવસ્થાનની નજીક રોપી તેમને

ફરતા ક્યારા કે ચોતરા બાંધે છે. લોકો માને છે કે તુળસીની પેઠે વડના આડને લીધે આસપાસની હવા સુધરે છે. હિંદુ લોકો હોમ કરવા માટે એના લાકડાની સમિધ એટલે અગ્નિને સળગાવવાની લાકડીઓ બનાવે છે. વડનાં આડ હિંદુસ્તાનમાં હામ હામ જોવામાં આવે છે. ઘણાં આડ રસ્તાની બાજુઓ પર રોપેલાં હોય છે. તેમના મૂળ હેંડાં ઉતરે છે, તેથી તેમને આઝા પાણીનો ખપ પડતો નથી. એનાં ડાળાં ફેલાઈ ઘટા થઈ રહે છે, તેથી તેના છાંયડામાં બીલકુલ તાપ લાગતો નથી. ડાળાંમાંથી લાંબી દોરીઓ જેવા ફાંટા ફૂટી નીચે લટકે છે તેને વડવાઈ કહે છે. એ વડવાઈ બોંયમાં મૂળ ઘાલી નવા આડનાં થડ બને છે. એમ એક આડમાંથી ઘણાં આડ પેદા થાય છે.

ગુજરાતમાં નર્મદા નદીના એક બેઠમાં એક પ્રાચીન વડ છે, તેનું નામ કુબીરવડ છે. એનાં ડાળાંની વડવાઈઓનાં મૂળ બાઝી ૩૦૦ અથવા ૪૦૦ મોટાં આડ થયાં. તેમનાં ડાળાંની વડવાઈઓનાં ૩૦૦૦ કે ૪૦૦૦ આડ થયાં છે, અને એ હજારો ડાળાંની ઘટા એટલી તો થઈ છે, કે તેના છાંયડામાં ૧૫૦૦૦ માણસો સુખે બેસી શકે.

અસ્તર—૫૩.

આપ—અળકાટ.

પ્રાચીન—જુના કાળનો.

પાઠ ૮૮. નિશાંઠનો બગીચો.

નાનાં છોકરાંને નવું નવું જાણવાની આતુરતા ઘણી હોય છે. એ કારણથી તેઓ કોઈ નવી ચીજ જુએ છે, એટલે એ શા કામની છે ? કોણે બનાવી ? કેવી રીતે બની ? વગેરે પ્રશ્નો પૂછે છે. ચતુર બુદ્ધિશાળી માબાપો તો એ પ્રશ્નોના યોગ્ય ઉત્તર આપી તેમની તે જાણવાની ઇચ્છા પાર પાડે છે. પણ આજુસમજી ને મૂર્ખ માબાપો તો મારું ક્યાં પકવે છે એમ કહી તેમને અધવચ તોડી પાડે છે. એમ કરવાથી છોકરાંની જાણવાની હોંસ દબાઈ જાય છે, અને તેમનું

જ્ઞાન વધતું અટકે છે. એટલા માટે માબાપોએ જન્મ અને તેમ આવા સવાલોના સંપૂર્ણ રીતે ઉત્તર આપી પ્રશ્નો પૂછવાની હોંસ વધે, તેમ કરવું અવશ્યનું છે. એ ઉપરાંત પોતાનાં છોકરાંઓને સાથે ફરવા તેડી જઈ હુંમેશાં તેમની નજરે પડતા જાતજાતના પત્થરો, ધરતી, આડ વગેરે પદાર્થો બતાવી તે શા કામના છે, તથા કેવી રીતે ઉત્પન્ન થયા તે વિષે સમજાવવું જોઈએ. એમ કરવાથી તેમનામાં અવલોકન-શક્તિ તથા જ્ઞાન મેળવવાની આતુરતા હોય છે, તે સતેજ થાય છે.

કેટલીક વાર સંસારી જંગળને લીધે માબાપો તેમનો સઘળો વખત આ રીતે બાળક સાથે ગુજરી શકતાં નથી, તેથી તેમને નિશાળે મૂકવાં પડે છે, ને ત્યાં તેમની અવલોકનશક્તિ તથા બુદ્ધિ ખીલવવાનું કામ શિક્ષકોને કરવું પડે છે. એ કામ કેટલેક અંશે પાર પડે તે કાજે ઘણીખરી શાળાઓમાં નાના પાયા ઉપર સંગ્રહસ્થાનની તથા બગીચાની ગોઠવણ કરેલી હોય છે.

બગીચામાં જાતજાતની વનસ્પતિ ઉગાડવી જોઈએ. તેમાં કેટલાંએક આડ, કેટલાક છોડવા ને થોડાક વેલા ઉગાડેલા હશે, તે તેથી ફળ, ફૂલ અને પાંદડાંના તરેહવાર ઘાટ જાણવાનું બની આવશે. બધી વનસ્પતિ એક સરખી હોતી નથી. કેટલાંએક આડનાં મૂળીઆં જમીનમાં ઘણાં હંડાં ઉતરે છે. વડ જેવાને વડવાઈ હોય છે. કેટલાંકનાં મૂળ માત્ર રેસાથીજ થએલાં હોય છે. કેટલાંક આડનાં થડ જડાં અને મજબુત હોય છે, ને કેટલાંકનાં પાતળાં સોટી જેવાં હોવાથી તેઓને આધાર આપવો પડે છે. પાંદડાં પણ બધાંનાં એક સરખાં હોતાં નથી. કેટલાંકમાં તે તે સાદાં ને કેટલાંકમાં મિશ્ર હોય છે. કેટલાંકમાં આખાં, કેટલાંક કોરે કાંગરીવાળાં ને કેટલાંક ચિરાએલાં હોય છે. આડોના સંબંધમાં એ સઘળી બાબતોનું અવલોકન કરી શકાશે. વળી નિશાળના બાગમાં ફૂલો હશે, તે તેમનો ઘાટ અને તેમાંનાં કયાં ફૂલોમાં સઘળા ભાગો છે, અને કયાં ફૂલોમાં કોઈ ભાગ નથી, તે પણ છોકરાં જાતે તપાસીને કહી શકશે. ફૂલોનો કયો ભાગ

વધીને ફળ થાય છે, તથા કયા છોડમાં ફળ પોતાની મેળે ઉઘડે છે ને શેમાં એ પ્રમાણે નથી થતું તે, તથા બી શું છે ને તેમાંથી ફળગો ફટે છે ત્યારે શું બને છે, તે જોવાનો પણ તેમને પ્રસંગ મળશે. વળી કયાં કયાં ફૂલો તથા છોડવાઓ એક બીજાને મળતાં છે, તે જોઈ તેઓના વર્ગ પાડવાની તેમનામાં શક્તિ આવશે. દાખલા તરીકે તેઓ કહી શકશે કે મોગરો, જાઈ, જીઈ, કુંદ, ચંપેલી, પારિજાતક, વગેરે સુગંધીદાર ફલગોડો એકજ વર્ગનાં છે; તેમ વળી તુળસી, ડમરો, તુકમરીઆં, પાંદડી વગેરે કુદીનાને મળતા હોવાથી તે કુદીનાના વર્ગના છે. લોંચચંપો, સૂંક, અને હળદનો વળી ત્રીજોજ વર્ગ છે. જાંસુસ, લીંડી, સાણ અને કપાસ એ બધાં ઉપલાથી જીદાં છે. નારંગી, લીંબુ, પપનસ, કોક, સંતરાં વગેરે ફળો વળી પાંચમો વર્ગ છે. બટાટા, ટમેટા, વેંગણ, મરચાં વગેરે શાકભાજી એકજ વર્ગનાં છે.

એ ઉપરાંત બગીચા વડે તેઓ ગાડોની કલમ લેતાં તથા તેમને રોપતાં શીખી શકશે. બી વાચ્ય પછી તે કેવી રીતે ઊગે છે અને વધે છે, તથા કઈ મોસમમાં અને જમીનમાં શું વાવવું, તે જાણવાથી ખેતી વિષે કેટલીક માહિતી મેળવી શકાય છે. છેવટે પાંદડાં ઉપર ફરતાં જીવડાં તથા ઇયજોમાંથી પાંખવાળાં પતંગીઆં કેવી રીતે નીકળે છે, તે જોવાની ઘણી રમુજ પડશે. આ સઘળું જોતાં નિશાળનો ખાગ શાલા ઉપરાંત રમુજની સાથે જ્ઞાન પણ આપનારો થઈ પડશે.

પાઠ ૮૯. રેશમનો કીડો.

શિક્ષક—રેશમ શું છે ને શી રીતે ઉત્પન્ન થાય છે, તે તમે આગળ શીખી ગયા છો. તે એક જંતુમાંથી નીકળે છે તે તમને યાદ હશે.

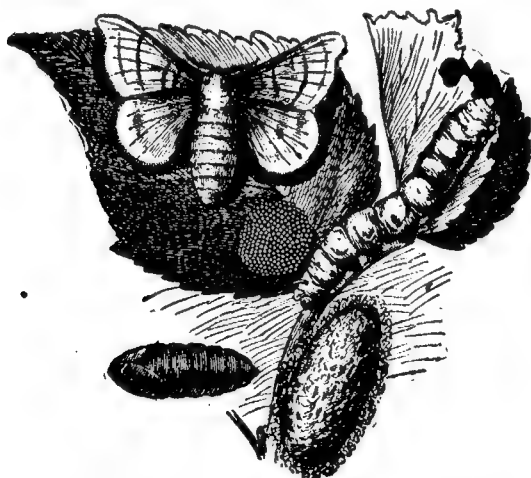
અહમદ—ચોથી ચોપડીમાં રેશમના પાઠમાં અમે વાચ્યું હતું, કે જ કીડો રેશમ કાંતે છે તે પતંગીઆની ઇયળના જેવો હોય છે, ને તેને કેટલાંક રૂપાંતર થાય છે.

શિક્ષક—નંતુમાં એવાં રૂપાંતર થાય છે એટલુંજ નહિ, પણ દેડકા જેવાં પ્રાણીઓનાં રૂપ પણ બદલાય છે, એ વાત તમારા વાંચવામાં આવી ગઈ છે. દેડકાનું બચ્ચું પ્રથમ માછલી જેવું હોય છે. પછી ધીમે ધીમે મોટું થઈ તેનો દેડકો બને છે.

સદાશિવ—પ્રાણીઓ શા માટે આમ જાણીઆં બદલતાં હશે.

શિક્ષક—ઘણાજ સારો પ્રશ્ન. સાંભળો પ્રાણીઓને તેમની જીંદગીમાં જુદે જુદે વખતે જુદી જુદી જાતનું કામ કરવાનું હોય છે. તે કરવાને માટે રૂપ બદલવું પડે છે. વળી અમુક વખતે જે કામ કરવાનું હોય તે બરાબર કરી શકે તે સારૂ વખતને અનુસરીને રૂપ પણ બદલાય છે. એ ઉપરાંત કામ બદલાય છે તેની સાથે આસપાસના સંજોગો પણ બદલાય છે. નવું રૂપ ન ધારણ કરે તો નવા સંજોગોમાં જીવું રૂપ ટકી ન શકે.

હવે રેશમના કીડાનું શું થાય છે તે જોઈએ. એ કંસારી જેવો



રેશમનો કીડો અને તેનાં જીવંત રૂપ.

નંતુ છે, ને એમાં નર ને માદા બંને હોય છે. માદા રાઈના દાણા જેવડા પીળા રંગનાં ચારસો પાંચસો ઈંડાં મૂકીને તરત મરી જાય છે.

ઈંડાં ગરમીથી સેવાય છે, એટલે તેમાંથી કાળાશ પડતી ઇયળ જનમે છે. શેતુરનાં પાંદડાં ઉપર માદા ઈંડાં મૂકે છે, એટલે ઇયળ જનમે છે તેવીજ ખાવા મંડી પડે છે, અને ખાઈ ખાઈને પુષ્ટ બને છે ત્યાં સુધી ખાયાંજ કરે છે. કેટલાક દેશોમાં રેશમના કીડાને ઉછેરવાની ખાસ જગા હોય છે, ત્યાં તેના પાળનારા માદા પાસે કપડા ઉપર ઈંડાં મુકાવે છે. તે ઈંડાંમાંથી ઇયળ જનમે, એટલે તેને શેતુરનાં પાંદડાં ખાવાને આવે છે. તે છ સાત અઠવાડીયાં જીવે છે, તેટલામાં તે ચાર પાંચ વખત પોતાની ખાલ ઉતારે છે. તે પુરેપુરી મોટી થયા વિના કાંતવા માંડતી નથી. તેના મોં નીચે બે છિદ્ર હોય છે તેમાંથી ચીકણા પીળો પદાર્થ ઝરે છે, તે હવામાં સખત થયા પછી તેનો બારીક તાર થાય છે. આ તારનો કોશિટો બનાવી તેમાં ઇયળ ભરાઈ બેસે છે. તેમાં બેઠાં બેઠાં પણ દોરાથી પોતાનું શરીર વિટાળે છે,



કોશિટો.

ને ખાસી સુંવાળી પથારીમાં ત્રણેક અઠવાડીયાં સુધી નિરાંતે બેઠે છે. એ દરમિયાન તેનું રૂપાંતર થાય છે. તે જગે છે એટલે કોશિટોમાંથી તે પતંગીઓ કે કંસારી રૂપે બહાર નીકળે છે. આ વખતે તેને પાંખો ને તે પર સોહામણાં પીછાં હોય છે. સાધારણ પતંગીઓ કરતાં એની પાંખ નાની, ને શરીર બેઠા ઘાટનું તથા ભરાઉ હોય છે. કેદખાનામાંથી તે છુટી થઈ, તેથી તે જાણે આનંદ પામી હોય તેમ નાયતી ને ફૂદતી આમથી તેમ બેઠે છે. •

કંસારી ઇયળથી તદ્દન જુદા રૂપની દેખાય છે. એને લાંબા પગ, ચાર પાંખ, માથા ઉપર બેગતી બે લાંબી મૂછ, ને ફૂલમાંથી મધ પીવાને સૂંઢ અથવા મોં હોય છે. શરીરનો ઘાટ પણ જુદો હોય છે. માથું, છાતી અને પેટ જુદાં પડી આવે એવાં હોય છે. ઇયળને મૂછ, પાંખ કે સૂંઢ એમાંનું કંઈ હોતું નથી, પણ ટુંકા પગ ને પાંદડાં કાતરી ખાવાને મજબુત જડબાં હોય છે. શરીર કડી કડી જેવા બાર સાંધાવાળું હોઈ સાંધે સાંધે પગ હોય છે, તેની એકંદર સંખ્યા

સોળ છે. એમ છતાં કંસારી ને ઇયળ જીદાં નંતુ નથી, પણ ઇયળનું પુરું પાકું રૂપ કંસારી છે. ઇયળને કંસારી થઈ કોશેટામાંથી બહાર નીકળતા પહેલાં જોઈએ, તો તેનો આકાર એ બે અવસ્થાની વચ્ચેના જેવો જણાશે. તેને લાંબા પગ આવતા જાય છે, શરીર કંસારીને મળતું થતું જાય છે, ને પાંખ પણ ઊગવા માંડી હોય છે, પણ તે બિડાએલી ને ઢંકાએલી હોય છે.

ઇયળ બદલાઈને પતંગીઈ થાય છે. આ વાતમાંથી એક ઉત્તમ શિખામણ એ મળે છે, કે કોઈપણ પ્રાણી ગમે તેવું બેડોળ કે હલકું લાગે, તોપણ તેને કદી ધિક્કારવું નહિ. એવી બેડોળ ને હલકી વસ્તુઓ પણ ઉપયોગી નીવડે છે. વળી તેની સારી સંભાળ લેવાથી કે તેને અનુકૂળ સંજોગ મળવાથી તેમાંથી પરિપૂર્ણ ને ઘણી સુંદર વસ્તુઓ પેદા થાય છે.

ખોળામાં—શરીર.

સંજોગ—બનાવ; પ્રસંગ.

૩ પાંખ—આકારમાં ફેરફાર.

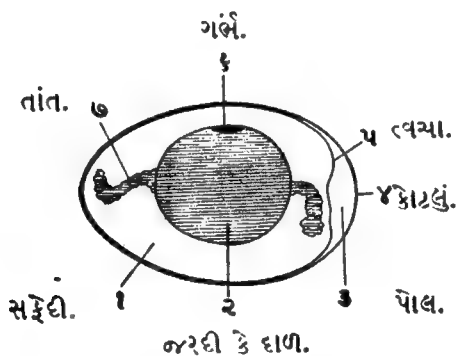
પાઠ ૧૦. ફેંદું.

જીવડાં, માછલાં, દેડકાં, પક્ષીઓ અને કેટલીક જાતના સાપ ઈંડાં મૂકે છે, એવું તમે ત્રીજી અને ચોથી ચોપડીઓમાં શીખી ગયા છો. કેટલાંક પક્ષીઓનાં ઈંડાં બહુ મોટાં હોય છે. શાહમૃગનું ઈંડું મરઘીના ઈંડાથી વીસ કે પચીસ ગણું મોટું છે. પક્ષીઓનાં ઈંડાનો આકાર ઘણુંકરીને લંબગોળ હોય છે. કેટલાંક ઈંડાં પર જીદા જીદા રંગનાં ધાખાં પડેલાં જોવામાં આવે છે.

મરઘીના ઈંડાનો રંગ રતાશ પડતો ધોળો છે. તેનો એક છેડો બીજા છેડા કરતાં પહોળો હોય છે. ઈંડાનું કોટલું જરાક ભાંગીને કરડા પ્રકાશમાં ધરીશું, તો તેમાં નાના પારદર્શક ડાઘા નજરે પડશે.

એ ડાઘા બારીક છિદ્રો હોઈ તે વાટે અંદરના બચ્ચાને હવા મળે છે. ઈંડાની બહારની મેર રોગાન ચોપડશો, તો હવા ન મળવાથી બચ્ચું મરી જશે.

ઈંડાની અંદર ત્વચા હોય છે. ઈંડાના પહોળા છેડા આગળથી એ ત્વચાને કાપીશું, તો તેની નીચે નાની પોલ દેખાશે. એ પોલમાં હવા રહે છે. ત્વચાની માંહેલી મેર ઈંડાનો સફેદ ભાગ હોય છે. એ પાતળો હોઈ બહુ પૌષ્ટિક છે. એ કારણથી શક્તિ લાવવા માટે નબળા માણસોને એ ખવાડવામાં આવે છે. ઈંડાને બાફવાથી ઘોળો



પદાર્થ ઘાડો થઈ અપારદર્શક અને પોચો બને છે. એ ઘોળા ભાગને ઈંડાની સફેદી કહે છે. સફેદીની વચમાં ખીજો રસ હોય છે. તેને ઈંડાની દાળ કે જરદી કહે છે. એને દરેક પડખે સમતોલ રાખનારું અંગ હોઈ સફેદીમાં સજ્જડ ચોટેલું છે. એ સમતોલ રાખનારા અંગ વડે ઈંડાને ગમે તેમ ફેરવ્યા છતાં દાળ સમતોલ રહે છે, અને બચ્ચાને ધક્કો લાગતો નથી.

દાળ ઉપર પાતળી ત્વચા હોય છે. એને સોય ભોકવાથી તેમાંથી ખીજો પ્રવાહી બહાર નીકળે છે. દાળની ટોચે ત્વચાની માંહેલી મેર નાનો ડાઘો દેખાય છે એ ગર્ભ છે. દાળ અને સફેદી

તેનો ખોરાક છે. એ ખાઈને તે ઉછરે છે, અને તેની પુરેપુરી વૃદ્ધિ થાય છે, તે વારે કોટલું ભાંગી બહાર નીકળે છે.

મરઘી દશથી પંદર ઈંડાં મૂકી તે પર દરરોજ બેસી તેમને સેવે છે, એટલે તેમાંનો ગર્ભ મોટો થવા માંડે છે. ઈંડા પર બે દિવસ લગી બેઠા કેડે ગર્ભનું માર્યું અને ઘડ દેખાવા માંડે છે. ચાર દહાડા પછી ડોકની નીચે રાતો ડાઘો જણાય છે, એનું હૃદય બને છે. હૃદય કેટલી ઝડપથી ઘડકે છે, તે સૂક્ષ્મદર્શક ચંત્રમાંથી જોઈ શકાય. ગર્ભની આસપાસ તાંતાણાની જાળી વીટળાએલી હોય છે. એ તાંતાણા લોહીની નસો અને શિરાઓ છે. દાળમાંથી રક્ત વહીને નળીની વાટે હૃદયમાં જાય છે, અને ત્યાંથી લોહીની નસોમાં થઈને ગર્ભના આખા શરીરમાં ફરી વળે છે. પાંચ છ દહાડામાં માર્યું મોટું થાય છે અને પગ આવતા દેખાય છે. સરેદી ઉળવે ઉળવે ઓછી થતી જાય છે. દાળમાં તેનું શોષણ થઈ તે ત્યાંથી ગર્ભમાં જાય છે. જમ જમ દિવસ જાય છે, તેમ તેમ બીજી ઈંદ્રિયો અને અવયવો દેખાવા માંડે છે. બચ્ચું મોટું થતું જાય છે, તેમ સરેદી અને નરદી પણ ઘટવા માંડે છે. છેવટે એકવીસ દિવસ પછી અથવા તે અરસામાં તે છેક ઘટી જઈ અદૃશ્ય થાય છે. તે વારે બચ્ચાના અવયવો પુરેપુરા ખીલી રહે છે એટલુંજ નહિ, પણ તે હાલી ચાલી શકે છે. પછી તે ફર ફર કરી ચાંચ વડે હવાના ઓરડાનો પડદો ચીરી તેમાં જાય છે, અને ત્યાંથી કોટલું ભાંગી બહાર આવે છે.

અદૃશ્ય—દેખાતું બંધ થવું તે; | ત્વચા—ચામડી.

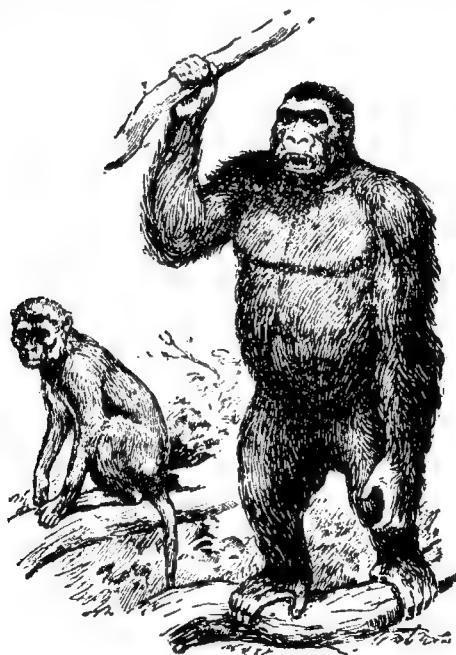
અભાવ.

પૌષ્ટિક—શક્તિ આપનારો.

પાઠ ૧૧. માણસ જાતનું નજીકનું સગું.

પ્રાણી માત્રમાં મનુષ્ય સૌથી ઉત્તમ પ્રાણી છે. લગભગ બધાં પ્રાણીઓ દેખાવમાં માણસથી ઘણાં જુદાં હોય છે, તોપણ એમાં

એક વર્ગ આપણને ઘણી રીતે મળતો આવે છે તેને વાંદર કહે છે. એ વર્ગમાં કેટલાંક પુછડીવાળાં લંગુર ને કેટલાંક પુછડી વિનાનાં હોય છે. આ બંને જાતનાં વાંદરાં દુનીઆના લગભગ બધાં ગરમ દેશોમાં જોવામાં આવે છે. સાધારણ રીતે વાંદર વર્ગના બે ભાગ પાડી શકાય; (૧) લાંબી પુછડીવાળાં અને (૨) ટુંકી પુછડીવાળાં અથવા જોને સમુળગી પુછડી ન હોય તે. પહેલા વર્ગનાં વાંદરાં ઘણુંકરીને



કપિ-ગોરિલા.

હિંદુસ્તાનમાં લગભગ બધે જોવામાં આવે છે. એમાંનાં કેટલાંકનાં મોં કાળાં ને શરીર ઘાણું હોય છે. બીજાં કેટલાંક આખા ડીલે કાળાં હોય છે તેમને નીલ વાંદરાં કહે છે. એ સિવાય કેટલાંક લાલ મોંનાં છે, તેમને માંકડાં કહે છે. આપણા ગુજરાતમાં કાળા મોંનાં વાંદરાં ઘણાં હોય છે. તે ઝાડીમાં રહે છે, ને ઘણાં ચંચળ હોય છે. એ

સપાટાબંધ આડે ચઢી જાય છે ને ઠેકડા એવા મારે છે, કે એક છલંગમાં ૨૦ થી ૩૦ ફૂટ જેટલું અંતર કાપી શકે છે. એક આડેથી બીજા પર ફૂદતાં અથવા આડ ઉપરથી ઘરના છાપરા પર ઠેકતાં ને ત્યાંથી લોચ ઉપર આવતાં ને વળી પાછા આડ ઉપર ચઢી જતાં વાંદરાંને તમે ઘણી વેળા દીઠાં હશે. આડે ચઢવામાં તથા ફલંગો ભરવામાં લાંબી પુછડી તેમને ઘણી કામની છે. આ વાંદરાં ઘણાં તોફાની ને અટક્યાળાં હોય છે, અને બાગબગીચામાં તથા ખેતરોમાંના તૂલને ઘણું નુકસાન કરે છે.

હિંદુસ્તાનમાંના વાંદરાં ઘણુંકરીને ચારે પગે ચાલે છે. તે માણુસની પેઠે બેસી શકે છે ખરાં, પણ કોઈ પણ જાતના આધાર વિના તેમનાથી ટટાર ઉભા રહી શકાતું નથી. તેમના પગ આપણા હાથ જેવા હોય છે, અને તેથી એ વર્ગનાં બધાં પ્રાણીઓ ચાર હાથવાળાં કહેવાય છે. એ ચાર હાથને લીધેજ તેઓ ડાળીને મજબુત પકડી આડ ઉપર દોડાદોડ કરી મૂકે છે.

બ્રહ્મદેશ, સિઆમ, મલાયા, જાવા ને આફ્રિકામાં જે કદાવર કપિઓ વસે છે, તે લગભગ માણુસ પેઠે ટટાર ચાલી શકે છે, ને તેઓને આપણી માફક પુછડી હોતી નથી. આ પ્રાણીઓ તદ્દન આડમાંજ વસતાં નહિ હોવાથી તથા પાછલા પગ વડે ચાલી શકતાં હોવાથી તેઓના એ બે પગ માણુસના પગને ઘણા મળતા હોય છે. માત્ર અંગુઠામાં ફેર છે. એ વર્ગમાં માણુસને મળતી આવે એવી એક જાત છે, તેને ગોરીલા કહે છે, તે આફ્રિકાનાં જંગલોમાં વસે છે. ગોરીલા વાંદર વિશાળ છાતીના, મોટા ને ભારે માથાવાળો, અને ઘુંટણ સમાન લાંબા હાથવાળો હોય છે. પુરેપુરા હંચા માણુસ જેટલો તે હંચો હોતો નથી, તોપણ તે ઘણો બળવાન છે, તથા તેનાં હાડકાં ઘણાં સંગીન અને મોટાં હોય છે. સ્વભાવે ઘણો બળિએલ ને કૂર હોય છે, અને સામે થાય છે ત્યારે ઘણો વિકરાળ લાગે છે.

તેના ખોરાક મુખ્યત્વે કરીને શાકભાજી ને મેવો છે, પણ માંસ મળે તો છોડે નહિ.

મલાયામાં પણ ઉરાંગઉટાંગ નામની મોટી વાંદર જાત વસે છે, તે પોતાને રહેવા માટે નાનું સરખું ડુંપડું બાંધે છે, ને રાતે તેની અંદર સૂએ છે. ઉરાંગઉટાંગનો અર્થ જંગલનું માણસ થાય છે. બાંધ ઘર વાય ટાઢ એવી કહેવત વાંદર વિષે આપણા દેશમાં કેટલેક ઠેકાણે વપરાય છે. હિંદનાં વાંદરાં કદી ઘર બાંધતાં નથી, તોપણ આ મલાયાનું જંગલનું માણસ તો પોતાને માટે ઘર બાંધી જાણે છે.

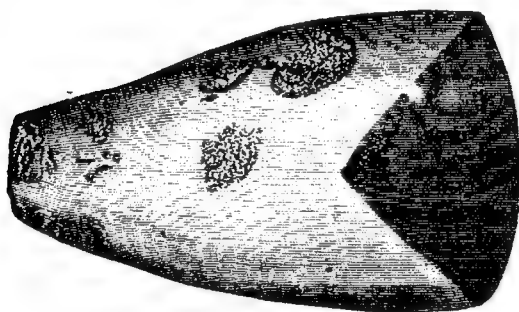
સામાન્ય રીતે આ મોટા વાંદરોને માણસની ગંધ ગમતી નથી, તેથી ઘાડા જંગલમાં માત્ર પોતાના કબીલા સહિત તેઓ એકાંતવાસ લોગવે છે. પરંતુ કેટલાએકને પકડી પાળવામાં આવ્યા છે, ને તેને માણસની માફક ખાતાં તથા વર્તતાં શીખવવામાં આવ્યું છે.

વાંદરાંને અને કપિને આપણે શા માટે માણસ જાતનાં નજીકનાં સગાં કહીએ છીએ? એનું કારણ એ છે કે તેમનાં શરીરનાં બંધારણ ને દેખાવ બીજા કોઈ પ્રાણી કરતાં મનુષ્ય જાતને ઘણાં મળતાં આવે છે. જોકે કપિનાં હાડકાં વધારે મોટાં ને બેડોળ છે, તથા તેઓ માણસની પેઠે ટટાર રહી શકતા નથી, તોપણ તેના અને ગોરીલા અથવા ઉરાંગઉટાંગના હાડપિંજર સાથે માણસનું હાડપિંજર સરખાવીએ, તો તે લગભગ સરખાંજ છે એમ માલમ પડશે. વળી કપિના માંસના લોચા, દાંત, મગજ અને શરીરના લાગો માણસ જેટલાં ખીલેલાં નથી હોતાં, તથાપિ માણસને ઘણી રીતે મળતાં હોય છે. કપિ કરતાં માણસનું મગજ વધારે પાકું ને મજબુત થયેલું છે, તેથી માણસ એના કરતાં અતિશય ચઢિઆતું થઈ પડ્યું છે.

માણસ, કપિ અને વાંદર વચ્ચે સરખાપણું જોતાં એવી અટકળ થઈ શકે છે, કે તેઓ જુદાં પ્રાણીઓ છે, છતાં ઘણા યુગો

પહેલાં થઈ ગયેલા મૂળ કોઈ એક જ જાતના પ્રાણીથી ઉતરેલાં હોઈ એક બીજા સાથે સંબંધ ધરાવે છે. જાવામાં થોડાં વર્ષ પહેલાં એક હાડપિંજરના થોડા ભાગો નડી આવ્યા હતા, તેમાંનાં હાડકાં જોતાં તે કોઈ અર્ધા માણસના તથા અર્ધા જનાવરના ઘાટના પ્રાણીનાં હતાં. એ પ્રાણી માણસ અને ઉપર જણાવેલી મૂળ જાતના પ્રાણી વચ્ચે સંબંધ બતાવનારું હોવું જોઈએ, એવું વિદ્વાનો અનુમાન કરે છે.

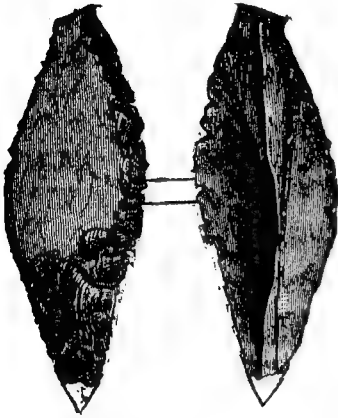
પાઠ ૧૨. માણસનો પ્રથમ સુધારો.



પ્રાચીન સમયનું પથ્થરનું હથિયાર.

આ પૃથ્વી પર માણસો પહેલ વહેલાં ક્યારે જનમ્યાં તે નક્કી નથી. પરંતુ તેમને પેદા થયાંને હજારો વરસ થઈ ગયાં છે તેમાં શક નથી. જે માણસો પહેલ વહેલાં ઉત્પન્ન થયાં તેમના ચહેરામાં અને પુછડી વગરના મોટા વાંદરાના ચહેરામાં થોડોજ તફાવત હતો. વળી તેઓ જે વિકરાળ જનાવરોની લેગાં રહેતાં તેમનાથી તેઓ ઘણાંજ નબળાં હતાં. પહેલાં તો તેમને રહેવાને ઘરો ન હતાં, તેમની કને હથિયારો કે ઓજારો ન હતાં, અને તેઓ લુગડાં પહેરતાં ન

હતાં, તથાપિ તેઓ જીવતાં રહ્યાં એ નવાઈ જવું છે. છેક પ્રાચીન કાળમાં પાણુ બીજાં પ્રાણીઓનાં મગજ કરતાં માણસનાં મગજ



પત્થરનું ઓઝર.

વધારે ખીલી નીકળતાં હતાં. વળી તેઓ ટટાર ચાલી શકતાં અને વાત કરતાં શીખ્યાં. જેમ જેમ વખત ગયો તેમ તેમ તેમને પથરા અને લાકડીઓનાં હુથિ-આરો કે ઓઝરો વાપરવાનો વિચાર સૂઝ્યો. પ્રથમ એ હુથિ-આરો કે ઓઝરો ઘણાં ખરબચડાં અને ખેડોળ હતાં. જંગલી પશુ-ઓના હુમલાથી પોતાનો બચાવ કરવામાં, ઝાડ પરથી ફળો નીચે

તોડી પાડવામાં, કાચલાંવાળાં ફળ ભાંગવામાં, અને ખાવાને માટે નાનાં પ્રાણીઓને મારવામાં તેઓ તેમનો ઉપયોગ કરતાં. પછી હળવે હળવે પથરાને એકેક પર અક્ષાળી તેમના ડોળ તથા અણી કાઢતાં, અને લાકડાના હાથા બનાવી તેની ફાડમાં ખોસતાં શીખ્યાં. વળી ટાઢ ન વાય તેટલા માટે મારી નાખેલાં પ્રાણીઓનાં ચામડાંનાં ડુગડાં બનાવી તે પહેરતાં શીખ્યાં.

પછી માટી પલાળી તેના જુદા જુદા ઘાટ ઘડી તડકે સુક-વ્યાથી તે સખત થાય છે, એવું તેમને માલમ પડ્યું. એમ તેમણે માટીનાં હાંધાં, કલેઢાં વગેરે વાસણો બનાવ્યાં. પરંતુ તેમની મોટામાં મોટી શોધ દેવતા પાડવાની હતી. લાકડીઓને એકેક પર ઘસવાથી અથવા એકેક પર ચક્રમક અક્ષાળવાથી તેમાંથી તણખા નીકળતા, તે વડે તેઓ દેવતા સળગાવતાં. તેઓ સળગાવેલો દેવતા લાગ્યેજ હોલવાઈ જવા દેતાં, તેથી જંગલી પશુઓ દેવતાથી બીને નાસી જતાં. તેઓ તાપીને પોતાનાં શરીરમાં ગરમાવો રાખતાં, તથા તે વડે પોતાનો

ખારાક સંધતાં શીખ્યાં. વળી તેઓને ચિત્રા કાઢતાં આવડ્યું. તેમણે જનાવરોનાં હાડકાં પર કોતરી કાઢેલા ઘોડા અને હાથીઓનાં ચિત્રા આપણા જોવામાં આવે છે. એવાં જનાવરો હમણા દીકામાં આવતાં નથી. આગળ જતાં પત્થરનાં બનાવેલાં બેડોળ ઓજારો અને હથિયારો છોડી તેને બદલે તેમણે સુંદર ઓપેલાં હથિયારો અને ઓજારોનો ઉપયોગ કરવા માંડ્યો. વળી તેઓ ઘર બાંધતાં શીખ્યાં. મૂળના લોકો મુખ્યત્વે ગુફામાં રહેતા, પરંતુ પાછળથી થએલાં માણસોએ લાકડાનાં કે માટીનાં ઝુંપડાં બાંધ્યાં. તેઓ પોતાના રક્ષણને માટે કોઈ વાર સરોવરની વચ્ચેવચ્ચે ઉંચા ચોતરા કરી તે પર ઝુંપડાં બાંધતાં. એ વખત લગી તેઓ મુખ્યત્વે શિકાર કરીને અને માછલાં પકડીને પોતાનું ગુજરાન ચલાવતાં, પરંતુ ધીમે ધીમે તેમણે જમીન ખેડી પાક ઉત્પન્ન કરવા માંડ્યો. એવા ખેડુતોએ હળ બનાવ્યું, અને બળદ, બકરા, કુતરા વગેરે કેટલાંક જંગલી પશુઓને પાળીને હેળવ્યાં, અને તેમની કને કામ લેવા માંડ્યું.

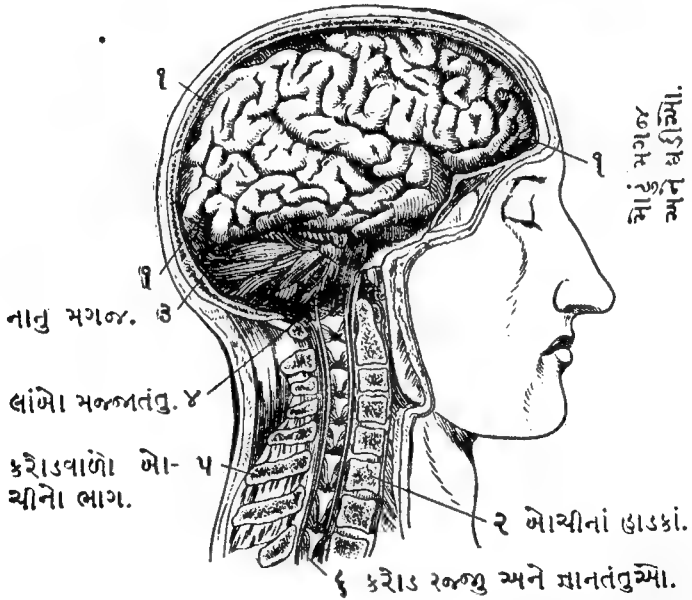
તેમણે ધાતુઓનો ઉપયોગ કર્યો, એ બીજી માટી શોધ હતી. પહેલે તો તેમણે પત્થરને બદલે તાંબાનાં ઓજારો અને હથિયારો બનાવ્યાં, કારણ કે તાંબું નરમ અને તેનાં ઓજારો અને હથિયારો સહેલાઈથી બની શકે એવું માલમ પડ્યું. પછી સખત કરવાને તેમાં ક્લાર્કનો ભેગ કર્યો એટલે કાંસું થયું. ઓજારો અને હથિયારો બનાવવામાં એનો બહોળો ઉપયોગ થવા માંડ્યો. છેવટે લોઢાનાં ઓજારો અને હથિયારો થયાં.

માણસોએ ઘર બાંધીને ઠામ ઠામ રહેવા માંડ્યું અને ખેતી કરવા માંડી, તેથી ભટકતા ફરવાની રીત ઓછી થઈ. કુટુંબમાં ભેગાં રહેવાનો રિવાજ ચાલુ થયો. કુટુંબો વધીને જુદી જુદી જાતો થઈ અને જાતોનાં રાજ્યો બન્યાં. રિવાજો મુકરર થયા અને કાયદા બંધાયા. વહેમ જઈ તેને ઠામે ધર્મ દાખલ થયો. હુન્નર, ગાયન, ચિત્રવિદ્યા અને શિલ્પશાસ્ત્ર એટલે કોતરકામ ઝડપથી ખીલ્યાં.

અક્ષરોની યોજના કરી વાંચવા લખવાની કળા શોધી કાઢી. એમ છેવટે બધાં પ્રાણીઓમાં માણસે શ્રેષ્ઠ પદવી મેળવી.

આપેલાં—ધસીને ચળકતાં કરેલાં. | ચક્રમક—એક જાતનો પત્થર.

પાઠ ૧૩. મગજ અને જ્ઞાનતંતુ.



મગજ શરીરનું અતિ અગત્યનું અને નાનુક અંગ છે. એ કારણથી તેને ફરતું ખોપરીના મજ્જુત હાડકાનું ઢાંકણ છે. મગજ ઉપર રાખોડી રંગની મજ્જુત ત્વચા છે. મગજ માંડેલો ભાગ ઘોળો છે. રૂમાલ વાળવાથી જેવી ઘડી વળે છે તેવી ઘડી મગજમાં જોવામાં આવે છે.

મગજના બે લાગ છે. તેમાંનો એક મોટો અને બીજો નાનો છે. મોટો લાગ નાનાથી આઠ ગણો છે અને ઉપલે પાસે છે. એમાં એક ચીરો હોઈ જમણું અને ડાબું એવાં બે અડધીઆં થયેલાં છે.

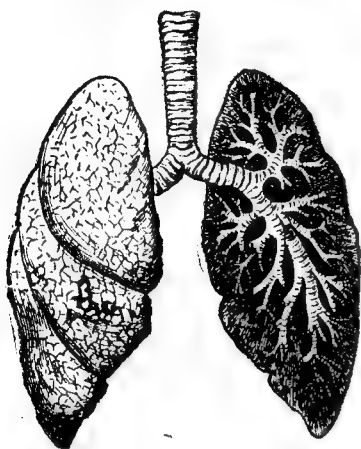
હરકોઈ પ્રાણીની બુદ્ધિનો આધાર મગજના આ લાગના વજન, આકાર અને ઘડી ઉપર છે. શરીર જોડે સરખાવતાં સસલાનું મગજ નાનું છે, અને તેમાં ઘડી નથી. વાંદરાનું મગજ મોટું છે, અને તેમાં ઘણી ઘડીઓ છે. બધાં પ્રાણીઓમાં માણસનું મગજ સૌથી મોટું છે અને તેમાં પુષ્કળ ઘડીઓ છે. એ કારણથી ઘડીની સંખ્યાના અને મગજના કદના પ્રમાણમાં તેમાં વધારે ઓછી બુદ્ધિ હોય છે. મગજનો મોટો લાગ બુદ્ધિ, સમજણ, ઇચ્છા અને વિચારોનું મુખ્ય સ્થાન છે. એ લાગને ઘડકો લાગે અથવા રોગ થાય, તો મગજનાં એ કાર્યો બંધ પડી જાય. મગજને વધવાનું બની શકે, માટે બાળકોમાં ખાપરીનો દાબડો પુરેપુરો સંધાએલો હોતો નથી. તેથી એને ભારે આચકો લાગવાથી મગજને ઈજા થવાનું જોખમ રહે છે. એ કારણથી બાળકના માથાના તાલકાની ઘણી સંભાળ લઈ તે પર વાળ ઊગવા દેવા જોઈએ.

મગજનો નાનો લાગ મોટા લાગની પછવાડે અને હેઠલી મેર છે. એ લાગનું કામ માંસના લોચાઓની હાલચાલ નિયમમાં રાખવાનું છે. એથી આપણે હરવા કરવાનું, દોડવાનું વગેરે કામ કરી શકીએ છીએ. એને ઈજા અથવા રોગ થાય છે, તે વારે પ્રાણી પોતાનું સમતોલપણું રાખી શકતું નથી. એવી વેળાએ તેનાથી ચાલી દોડી કે ઊડી શકાતું નથી.

મગજને ઈજા પહોંચે છે અથવા દરદ થાય છે, તે વારે પ્રાણીઓ હુંમેશાં મરી જતાં નથી. તેઓ જીવે ખરા, તથાપિ તેમની બુદ્ધિ અને કોઈ કોઈ વેળા મરજી પ્રમાણે ચલનવલન કરવાની શક્તિ નાશ પામે છે.

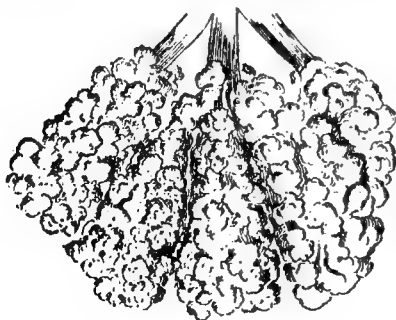
મગજના માંહેલા ૪૪માંથી બાર જોડ એટલે ચોવીસ સ્નાન-
તંતુઓ નીકળે છે. એમાંના કેટલાક સ્નાનતંતુઓ વડે આપણે જોઈ
શકીએ છીએ, સાંભળી શકીએ છીએ, ચાખી શકીએ છીએ અને
સૂંધી શકીએ છીએ. કેટલાક સ્નાનતંતુ ચહેરાના, ડોળાના, જીભના
અને ગળાના માંસના લોચા પર સત્તા ચલાવે છે. વળી જઠર, ફેફસાં,
હૃદય અને કલેજ સાથે કેટલાક સ્નાનતંતુનો સંબંધ છે. મગજની
નીચેથી કરોડરજ્જુનો આરંભ થાય છે. એ રજ્જુ શુભરે એક તસુ
લાંબા જડા મજ્જાતંતુ વડે મગજ જોડે સંધાએલો છે. એ જડો તંતુ
ઘણો અગત્યનો છે. એ વડે શ્વાસ લેતી વખતે અને વસ્તુ ગળતી વખતે
લોચાની હાલચાલ નિયમમાં રહે છે. એ કારણને લીધે અને હરકત
થવાથી પ્રાણી શ્વાસ લઈ શકતું નથી, અને તરત મરણ પામે છે.
કરોડરજ્જુ ડોકમાંથી નીકળી વાંસાની કરોડમાં નીચે કેડના હાડકા
લગી જાય છે. એ રજ્જુ લગભગ ટચલી આંગળીના જેટલો જડો
છે. કરોડરજ્જુના બધા ભાગોમાંથી મોટા સ્નાનતંતુ નીકળી તેમની
શાખા આખા શરીરમાં પથરાઈ જાય છે. જે માંસના લોચા વડે
જુદા જુદા અવયવોની હાલચાલ થાય છે, તે લોચા પર એ સ્નાન-
તંતુનો અધિકાર ચાલે છે, અને વળી તેમને લીધે આપણને લાગણી
થાય છે. તેમના વિના મગજને કંઈ ખબર પડી શકે નહિ, અથવા
શરીરનાં મુખ્ય અંગોને મગજમાંથી હુકમ મળી શકે નહિ. તેઓ
ખબર લઈ જવા લાવવાના કાસદ જેવા છે અથવા વીજળીના તાર
જેવા છે. તેઓ કરોડરજ્જુને લાગણી પહોંચાડી ત્યાંથી મગજને
પહોંચાડે છે. મગજ પણ સ્નાનતંતુની મારફત જુદા જુદા લોચાને
ખબર કરે છે, અને એ લોચા અવયવોને જોઈએ તે પ્રમાણે હલાવે છે.
કરોડરજ્જુને હરકોઈ સ્થળે કાપીએ અથવા ઈજા કરીએ, તો તે
સ્થળની હેઠળના સ્નાનતંતુઓ શરીરના જે ભાગમાં જાય છે, તે
ભાગમાં લાગણી થતી બંધ પડે છે, અને મગજની મરજી પ્રમાણે
હાલચાલ કરવાની શક્તિ નાશ પામે છે.

પાઠ ૧૪. ફેફસાં અને શ્વાસોચ્છ્વાસ.



ફેફસાં, શ્વાસનળી.

તેમની વચ્ચે માંસના લોચા છે. તળીએ પડેલા છે. એ પોલમ હૃદય અને ફેફસાં નામે બે ઇંદ્રિયો છે. હૃદય નાનું છે, અને પોલનો ઘણો



ફેફસાનાં ખાનાં.

તમે શીખી ગયા કે શરીર માનું અસ્વચ્છ લોહી હૃદયના નમણા ભાગમાં જઈ ત્યાંથી ફેફસાંમાં જાય છે, અને ત્યાં ચોક્કસ થાય છે. ફેફસાં શું છે અને લોહી કેવી રીતે સ્વચ્છ થાય છે, તે વિષે આજે આપણે વિચાર કરીએ.

છાતી પોલી છે. એની પછવાડે બરડાની કરોડ છે, અને આગલી ભેર છાતીનું હાડકું છે. પડખા પર પાંસળીએ હોઈ

ભાગ ફેફસાંથી ભરાયેલો છે. એ પોલની નમણી અને ડાખી બાબુએ એકેક ફેફસું છે. નમણા ફેફસામાં ત્રણ અને ડાખા ફેફસામાં બે ખંડ છે. વાદળીની પેઠે પુષ્કળ ખાનાં હોઈ ફેફસાં સ્થિતિસ્થાપક છે, એટલે લાંબાં ટુંકાં થઈ શકે છે.

ગળામાંથી એક નળી નીકળે છે તેને શ્વાસનળી કહે છે, કારણ કે એ નળીની વાટે આપણે દમ લઈએ છીએ અને મૂકીએ છીએ. નીચલે છેડે એની બે શાખા થઈ એક શાખા નમણા ફેફસાં

સામાં અને બીજી ડાબા ફેફસામાં જાય છે. વળી એ શાખાની નાની નાની શાખાઓ થાય છે, તેમના છેડા આગળ ફેફસામાં ખારીક ખાનાં હોય છે તેમાં વા પેસે છે. આપણે શ્વાસ લઈએ છીએ ત્યારે નસકોરાં અને ગળામાં થઈને વા નીચે જાય છે. ત્યાંથી તે શ્વાસ નળીમાં પેસી છેવટે જીદી જીદી નાની શાખાના છેડા આગળના ફેફસા માંહેલા ખાનામાં જાય છે. એ ખાનાની આસપાસ ફેફસામાં લોહીની નળીઓ વીટળાએલી છે. તેઓમાં હૃદયમાંથી અસ્વચ્છ લોહી આવી એકડું થાય છે. બહારથી જે વાયુ ખાનામાં જાય છે, તેમાંનો પ્રાણવાયુ એ લોહીની નળીઓ શોષી લે છે, અને લોહીમાંનો કચરો અને ખરાબ વાયુ એ ખાનામાં થઈને બહાર નીકળે છે. ત્યાંથી તેઓ શ્વાસનળીની વાટે ઉચ્છ્વાસમાં એટલે જે શ્વાસ બહાર કાઢીએ છીએ, તેમાં શરીરની બહાર નીકળી જાય છે. એમ વાયુની નિરંતર આવજા થયાથી લોહી ચોકડું થાય છે.

જે બખોલમાં હૃદય અને ફેફસાં છે તેને તળીએ ખારીક ત્વચા છે. એ અવયવોની તથા જઠર અને ઘડના નીચલા ભાગની વચ્ચે એ ત્વચા રૂપી પડદો આવેલો છે. આપણે દમ લઈએ છીએ ત્યારે એ પડદો નીચે જાય છે, અને પાંસળીઓ તથા છાતીનું હાડકું ઉંચકાય છે. એથી છાતીની બખોલ ઉપસે છે. અંદર વા જવાથી ફેફસાં પણ ફૂલે છે. પરંતુ આપણે શ્વાસ કાઢીએ છીએ તે વારે એ પડદો ઉંચો ચઢી પાંસળીઓ નીચી પડે છે. એથી છાતીની બખોલ બેસી જઈ ફેફસાં દબાય છે અને વા બહાર નીકળે છે.

ધમણમાં જે રીતે વા પેસનીકળ કરે છે, તેને આ ક્રિયા કંઈક મળતી આવે છે. આપણે ઊંઘતા હોઈએ કે જાગતા હોઈએ, તોપણ એ ક્રિયા અટક્યા વગર ચાલ્યા કરે છે. એ બંધ પડે તો આપણે મરી જઈએ.

સ્થિતિસ્થાપક—પોતાની આગલી સ્થિતિ રાખી રહે તેવા ગુણવાળું.

પાઠ ૧૬. રંગાટકામ.

શિક્ષક—અલ્યા ભાઈદાસ, તું કાલે ક્યાં ફરવા ગયો હતો ?

ભાઈદાસ—ગણપતનો ફેંટો રંગાવવો હતો, તેથી અમે રંગરેન્ને ત્યાં ગયા હતા.

શિક્ષક—ઠીક. કહે ત્યાં તે શું શું જોયું ?

ભાઈદાસ—એક કકડા પર થોડો રંગ સુકાતો હતો તે જોઈ અમે રંગરેન્ને પૂછ્યું, આ શું છે ? તેણે કોથળીમાંથી કમુંબીના લુકો કાઢી અમને બતાવ્યો, ને કહ્યું કે પેલી લાકડાની માચીએ ઝોળી ખાંધી તેમાં એને નાખી એમાંનો પિળાશ પડતો જરદી નામનો મેલ નીચે વાસણમાં સારી પેઠે ઘોઈ લીધો છે. પછી ઝોળીને નિચોવી લુકો કાઢી લઈ અહીં તડકે સુકાવા મૂક્યો છે, કેમકે જરા ગણ બિનાશ રહેવાથી તે બગડી જાય છે.

ગણપત—સાહેબ, મેં તેને અમારા દેખતાં ફેંટો કમુંબી રંગી આપવાનું કહ્યું, એટલે તેણે જ રંગ સુકાતો હતો તેમાંથી થોડોક લઈ તેમાં શેરે દોઢ રૂપિઆભાર જેટલો સાજીખાર અથવા પાપડ-ખાર નામનો ખારો અને મીઠું મેળવ્યું, અને પછી બધું એક રસ થતાં સુધી ખાંડણીમાં દસ્તા વડે ખાંડ્યું. પછી તે ખાંડેલો મસાલો પેલી ઝોળીમાં નાખી શેરે બશેર જેટલું પાણી રેડ્યું, એટલે નીચેના વાસણમાં બધો રંગ ટપકી આવ્યો. એમાં લીંબુ નિચોવ્યાં એટલે જોત-જોતામાં રતાશ પડતું પાણી ઉપર તરી આવ્યું ને રંગ હેઠળ બેઠો. એ રંગનું નામ તે ગદલ કહેતો હતો. પછી પેલું પાણી બીજા વાસણમાં નિતારી લઈ તેમાં ફેંટો પલાળ્યો. ત્યાર પછી ગદલમાં લીંબુનો રસ તથા થોડી હળદર મેળવી ફેંટો ઘણી વાર સુધી તેમાં બાળી રાખીને બહાર કાઢ્યો, એટલે તેને કમુંબો ચઢ્યાથી લાલ થએલો અમે જોયો. એટલું કર્યા પછી રંગરેન્ને થોડો વધારે ગદલ લઈ તેમાં

ઘઉંના લોટની કાંજી ને લીંબુનો રસ મેળવી અંદર ફેંટો થોડી વાર બોળી રાખ્યો, એટલે રંગની સુરખી તથા લપક આવી.

શિક્ષક—રંગરેન્ડે કદાચ તમને કાંજી કરવાનું કારણ નહિ ખતાવ્યું હોય. એને લીધે રંગ જલદીથી ઊડી જતો નથી. કસુંબો સિવાય બીજા રંગો રંગવા વિષે તમે તેને પૂછ્યું હતું કે નહિ?

કાસમ—હા સાહેબ. રંગરેન્ડે કહ્યું કે આછોવત્તો ગદલ લઈ તેમાં લીંબુનો રસ મેળવવાથી ગુલાબી, ખ્યાજી, અને મોતીઆ રંગ થાય છે. વળી ગદલમાં હળદર ભેળવ્યાથી કેસરી, ને ગળીના પાસથી અંબાસી તથા કીરમજી બને છે.

શિક્ષક—ફેંટાનો રંગ પાકો છે એવું રંગરેન્ડે બોલ્યો હતો ?

બાઉ—ના સાહેબ. તેણે તો કહ્યું કે હું પાકા રંગનું કામ કરતો નથી. તમારે પાકા રંગનું કામ જોવું હોય, તો બજારમાં ઝવેર રંગરેન્ડે બેસે છે, તેને ત્યાં જાઓ એટલે તે ખતાવશે. અમે ત્યાં ગયા, પણ એ તો માત્ર વિલાયતી રંગનાં પડીકાં વાપરતો હતો. એ રંગો ટકાઉ નથી હોતા. દેશી પાકા રંગો વિષે પૂછતાં તેણે ખુલાસો કીધો, કે અસલ સુરંગી વપરાતો, પણ એમાં કોરાં કાપડને લકીમાં બાકી તેલ, ખારો અને પાણીના મિશ્રણમાં આઠ આઠ દહાડા સુધી રોન્ડ રોન્ડ બે ત્રણ વખત બોળી સુકવવાં પડતાં. ત્યાર પછી ઘોઈને સુરંગી અને ફટકડીના પાણીમાં બોળતા, ત્યારે રંગ ચઢી પાકો થતો.

શિક્ષક—ત્યાર પછી તમે ઘેર ગયા હશે નહિ વાર ?

ગણુ—ના સાહેબ. પાછા ફરતાં અમે છીપવાડમાંથી નીકળ્યા, તો ત્યાં ગળીઆરા મથોડાપુર હિંડાં ભાલ્લાં કે ટાંકીઓમાં ગળી પકવતા હતા. તેમને પૂછતાં જણાવ્યું કે ગળી એક જાતના છોડમાંથી બને છે, અને તે છોડ બંગાળા તરફ ઘણા ઊગે છે. ગળી સાથે સળેડું ખજૂર, ગોળ, ચુનો અને સાજીખાર નાખી તેને પકવે

છે; પણ અંદરથી માથું ફાટી જાય એવી બો ઊઠતી હતી, તેથી ત્યાં નહિ દરતાં પાસે છીપાઓ લાકડાનાં બીબાંથી લુગડાં છાપતા હતા, તે જોવા અમે ઉભા.

(શિક્ષક—)શાથી છાપતા હતા તે તે ન પૂછ્યું?

કાસમ—હા, તે પણ પૂછી લીધું. એકે કહ્યું કે એક કુંડામાં લોખંડનો કાટ, ગુંદર ને ચીચુડાના લોટનો મસાલો, ને બીજામાં ગુંદર, ફટકડી ને ગેર એ ત્રણનાં મિશ્રણ કરી રાખ્યાં છે. એમાં અવારનવાર બીબાં બોળી હરડાંબેડાંના પાસવાળાં કપડાં પર છાપીએ છીએ. પછી ભાવસારે એલીઝરીન નામના રંગથી રંગે છે, ત્યારે લોખંડના મસાલાની છાપ કાળી ને ફટકડીના મસાલાની લાલ થાય છે. એથી ભોંય ગુલાબી થાય છે, પણ તે તેલ ને ખારાનું પાણી છાંટી ઉરાડી દે છે.

(શિક્ષક—)એ એલીઝરીન રંગ કોલટારમાંથી કાઢવામાં આવે છે. એ રંગને લીધે હાલ આપણા દેશી વનસ્પતિના રંગોનો કોઈ ભાવ પૂછતું નથી. એના વડે ગવન, સાળુ વગેરે કપડાં રંગાય છે.

પાઠ ૯૬. કુંભારકામ.

દયાશંકર—ભાઈશંકર, ભટકતા ભટકતા આપણે કુંભારવાડે આવી પહોંચ્યા.

શંકર—એ પેણ ઠીક થયું બાપા. મને આપણા ગામનો હુન્નર જોવાનું ઘણું મન છે. એક દહાડો હું ખતરીવાડે રંગવાની કળા જોવા ગયો હતો. આજે કુંભારો હાંધ્યાં, નળીઆં, વાસણા વગેરે કેવી રીતે ઘડે છે, તે મને બતાવો તો કેવું સારું?

દયાશંકર—ચાલ, એની ઘડવાની જગાએ જઈએ. જો, પેલો કુંભાર ગારો કચરે છે. ગારાની મટોડી ક્યાંથી આણે છે, ન

તેમાં શુંશું લેળવે છે તે તું કદી જાણતો નહિ હોય? સાંભળ લ્યારે. ડુંભારકામમાં મટોડી હુંમેશાં ઘણી હંચી જતની જોઈએ છે. તે તળાવમાંથી અથવા નદીના કે વહેણાના કાંઠા આગળથી ડુંભારો ખાદી લાવે છે. પછી તેમાં ઝીણી રેતી અથવા રાખ તથા લાદ લેળવી અંદર જોઈતું પાણી રેડીને પગે ખૂબ ગૂંદે છે. તે ગુંદાઈ એક રસ થઈ નરમ માખણ જેવી મુલાયમ થઈને ચિકાશ પકડે છે, એટલે તેના ગોળા વાળે છે. જો, પેલા ડુંભાર કને એવા ગોળા પડ્યા છે.

શંકર—બાપા, એની પાસે પૈડા જેવું શું હશે?

દયાશંકર—એને ડુંભારનો ચાક કહે છે. ચાલ, તને બતાવું.



શંકર—અહો ! આ ચાક તો નવાઈ જવો છે. ગાડાંના પૈડામાં કાણું હોય છે, તેવું એમાં ધરી બેસાડવાનું આરપાર કાણું નથી. એક બાજુએ થોડો ખાડો છે, ને બીજી બાજુ તદ્દન સપાટ છે. એને લાકડાનું પુઠીઈ નથી. તે માટીનું હોય એમ જણાય છે.

દયાશંકર—હા, એ ગારાનું છે. એને ઘણું સખત કરવાને

એમાં બકરાના વાળ મેળવેલા હોય છે. જો, જો, કુંભાર ખીલડા ઉપર ચાક ગોઠવે છે.

શંકર—એણે એ જરા ઢાળ પડતો ગોઠવ્યો છે. મને લાગે છે કે તે આમ આડોજ કરશે. જુઓ, હવે ચાકને માથે કોરી મટોડી લભરાવી તે પર એક ગોળો મૂક્યો, ને પછી પુઠીઆમાંના ઝીણા કાણામાં લાકડી ભેરવી તેને સારી પેઠે ચાકે ચઢાવ્યો.

દયાશંકર—હવે શું થાય છે તે જો. જોયું, પાણીમાં હાથ બોળી ગોળાને પાસા પરથી દબાવતો ગયો, એટલે ઉભા નળા જ્યેા આકાર થયો. વળી પાછા હાથ ભીના કરી એક હાથ બાજુએ ને બીજો નળા ઉપર મેલી દબાવતાં તેનું પેટું ફૂલ્યું, ને ઘાટ ઘડા જ્યેા ને પોલો થયો.

શંકર—બાપા, ઘડતાં ઘડતાં તે કેવી ઝડપ ને ચતુરાર્થ વાપરે છે, તથા કેવો એક ચિત્ત થઈ જાય છે? હું ઘાટું છું કે આમ એાછો અથવા વધારે લાર દેવાથી તરેહ તરેહનાં વાસણો તે બનાવી શકતો હશે. પણ એ વારે ઘડીએ હાથ કેમ પલાળતો જતો હશે?

દયાશંકર—હાથ ભીના હોય તો ગારો હાથને ચોંટતો નથી. વળી ભીના હાથથી ગારો નરમ થતો જાય છે, એટલે ગમે તેવા ઘાટનું વાસણ ઘડવું હોય તે ઘડાય છે. એ સિવાય ભીના હાથ ફરવાથી માટીની રચકણો પાસે આવી અંદરની હવા બહાર નીકળી જઈ વાસણ લીધું થાય છે. જો, હવે તે વાસણને તળીએ તાર ફેરવી તેને છુટું પાડી લે છે. હવે બીજો ગોળો મૂકી બીજું ઠામ ઉતારશે, ને એમ આખા દિવસમાં સંખ્યાબંધ વાસણો તૈયાર કરશે. ચાલ, હવે બીજા પાસે જઈએ.

શંકર—અહો! આ કુંભાર તો ઠામને ટપેરે છે. આમ ટીપવાથી વાસણ લાંગી નહિ જતાં હોય વાર?

દયાશંકર—અરે લાઈ, એ હજી લીધું છે. વાસણો ચાક

પરથી ઉતર્યા પછી તેઓને સુકાવાને કેટલાક દિવસ સુધી હવામાં ખુલાં રાખવાં પડે છે. પછી લાકડાંની ચપટી મોગરી વતી આ પ્રમાણે હળવે હળવે ટીપવાથી તે સખત થાય છે.

શંકર—શું ત્યારે એને હવે પકવવાની જરૂર નહિ પડે ?

દયાશંકર—નહિ કેમ ? પકવવાં પડશે. જો પેલી પકવવાની ભટ્ટી. એમાં સોથી બસો વાસણો હારબંધ ગોડવીને પકવવાને મૂકે છે, ને એ પર ધૂળ અથવા કસુંબીનાં બીનાં છોતરાં અથવા ભાતનાં છાલાં પાથરી તેને રાખ વડે ઢાંકી દે છે. એમાં બે બાકોરાં છે, તે રસ્તે અંદર બળતાણુ ભરીને પછી સળગાવે છે. ભટ્ટી બપોરથી સાંજ સુધી બળતી રહે છે. તે રાતે ટાઢી પડી જાય છે, એટલે બીજા દિવસે મળસકામાં વાસણો કાઢી લે છે. આ બધાં જાતજાતનાં વાસણો પડ્યાં છે, તે એજ રીતે બનાવેલાં છે. ગુજરાતમાં પાટણમાં તો કુંભારો હદ વાળે છે. વાસણો ઘડતાં ઘડતાં અંદર એવી કારીગરી કરે છે, કે તે જોઈ આપણને નવાઈ લાગે છે. સિંધમાં ને ઉત્તર હિંદુસ્તાનમાં પણ કુંભારકામ ઘણું સાફ થાય છે. એ બધે ઠેકાણે વાસણોને કાચકાથી આપે છે, ને તે પર ભાતભાતનાં ચિત્રકામ કરે છે.

પાઠ ૧૭. ઉચ્ચાલન.

કેટલાક છોકરા નિશાળના બાગમાં કામ કરતા હતા. તેમના માર્ગમાં મોટો પથરો પડ્યો હતો, તે ખસેડવાનો કુરીમે મનસુબો કર્યો. પણ તે પથરો તેનાથી જરાએ ખસેડી શકાયો નહિ. તેના મહેતાજીએ તે જોયા કર્યું. પછી તેણે એક બુધું આણી તેના એક છેડો પથરા નીચે ઘાલ્યો. બુધાની તળે મોટા પથરાની થડમાં નાનો પથરો મૂકીને કુરીમને બુધાનો બીજો છેડો દાબવાને કહ્યું. કુરીમે છેડો દાબ્યો એટલે પથરો ઉંચકાયો. એ જોઈ કુરીમ બહુ રાજી થયો.

ગોવિંદ પૂજ્યું, મહેતાજી સાહેબ, એને આપણે યંત્ર કહીશું?

મહેતાજી—હા, એ એક જાતનું યંત્ર છે. એનું નામ ઉચ્ચાલન છે. ઉચ્ચાલનમાં એક ટેકો હોય છે તે વડે તેના બે લાગ થાય છે, તેમને દાંડીઓ કહે છે. જે લાગ પર બળ કે શક્તિ લગાડે છે તેને બળની દાંડી, અને જે લાગ પર વજન ટાંગે છે તેને વજનની દાંડી કહે છે. એમાં થોડું બળ લગાડ્યાથી ભારે વજન ઉંચકી શકાય છે. એમ કરવા માટે બળની દાંડી વજનની દાંડી કરતાં મોટી રાખવી પડે છે. જો કુરીમે એ ટેકો પોતાની ભણી વધારે ખસેડ્યો હોત, તો ગમે તેટલા જોરથી બુધું દાખ્યા છતાં તેનાથી પથરો ખસેડી શકાત નહિ. તે ખસેડવાને તમારામાંના બે કે ત્રણ છોકરાએ એકઠા મળીને બુધાને દબાવવું પડે.

પરશોતમ—મહેતાજી સાહેબ, તાજવા અથવા કાંટાની દાંડીને પણ ઉચ્ચાલન કહી શકાય કે?

મહેતાજી—હા, જે લાગમાં આંકડી કે સાંકળ જડેલી હોય છે તે ટેકો છે, અને તેની બંને બાજુના લાગ દાંડીઓ છે. બે પક્ષાં હોય છે તેમાંના એકમાં કાટલાં મૂકે છે, અને બીજામાં જે વસ્તુ તોળવી હોય તે મૂકે છે.

ખંડુભાઈ—ખોટા કાંટામાં દાંડીઓ નાની મોટી હોય છે. એ કારણથી નાની વસ્તુ અથવા થોડા બળ વડે ભારે વજન સમતોલ રહી શકે છે. એવા કાંટાથી લાલ થાય છે, પણ તે લાલ દુકાનદારને મળે છે.

પછી મહેતાજીએ બુધું કરીને કુરીમને તે દાખવાનું કહ્યું. ત્યાર ક્રેડે તેમણે પથરાની તળે બીજું બુધું મૂકી કુરીમને પહેલું બુધું ખસેડી લેવાને કહ્યું. પછી મહેતાજીએ પોતાનું બુધું ઉંચકી પથરો ઉથલાવી પાડ્યો. કુરીમ બોલી ઊઠ્યો, મહેતાજી સાહેબ, એમ શાથી થયું? એમાં ટેકો નથી.

મહેતાજી—બુધાનો જે છેડો મેં જમીન પર ટેકવ્યો હતો તે ટેકો હતો. પત્થરના મધ્ય ભાગથી જમીન પર રહેલા બુધાના છેડા લગીનું અંતર એ વજનની દાંડી હતું, અને ટેકાથી જે ભાગ પર બળ લગાડ્યું હતું, તે ભાગ લગીનું અંતર એટલે આખું બુધું. અથવા ઉચ્ચાલન એ બળની દાંડી હતું.

તમે રેલવે સ્ટેશન પર એક પૈડાની ગાડી જોઈ હશે. એ આ જાતનું ઉચ્ચાલન છે. એમાં પૈડું ટેકો છે, ગાડીની બધી લંબાઈ બળની દાંડી છે અને વજન મધ્યમાં છે. એવી ગાડીમાં એક માણસ કેટલો બધો ભારે બોજો ખેંચી શકે છે ?



કુરીમે પત્થર ઉંચક્યો તે વારે ટેકો મધ્યમાં હતો, એક બાજુએ પત્થરનું વજન હતું, અને તેણે લગાડેલું બળ બીજી બાજુએ હતું. એને પહેલા પ્રકારનું ઉચ્ચાલન કહે છે.

એવાં બે ઉચ્ચાલન મળીને કાતર તથા સાંડસી થઈ છે. પરંતુ મેં પત્થર ગબડાવ્યો ત્યારે એક છેડે ટેકો હતો, વચમાં વજન હતું, અને બીજે છેડે બળ હતું. એ બીજા પ્રકારનું ઉચ્ચાલન છે. એક પૈડાની ગાડી, સુડી, કમાડ, વગેરે બીજા પ્રકારનાં ઉચ્ચાલન છે. તમે હાથે વતી ચોપડી ઉંચકો છો, તે વારે તે ત્રીજા પ્રકારનું ઉચ્ચાલન થાય છે. કોણી એ ટેકો છે, કોણીની નીચેના ભાગ પર બળ છે, અને ચોપડી એ ઉંચકવાનું વજન છે. એમાં બળ વચમાં, ટેકો એક છેડે અને વજન બીજે છેડે છે.

ઉચ્ચાલનના ઘણા ફાયદા છે. એથી હલકે કાટલે ભારે વજન તોળી શકાય છે, તથા થોડે જોરે ઘણું ઉપાડી શકાય છે. જે જે કામ

એની મદદથી કરીએ છીએ, તે એના વગર કરીએ તો ઘણુંજ કઠણ પડે. એમાં થોડું બળ લગાડ્યાથી ભારે વનન હંચકાય છે ત્યારે ઘણા લાલ થાય છે.

ઉચ્ચાલન—એ નામનું ચંત.

બુધું—થોડા જડો ને લાંબો લાકડાનો કકડો.

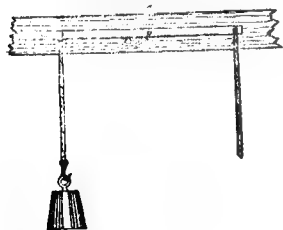
પાઠ ૯૮. ગરગડી અને પાણીનો રેંદ.

પરશોતમ—માણેકલાલ, ગઈ કાલે આપણા મહેતાજીએ ઉચ્ચાલનની બધી હકીકત આપણને સમજાવી હતી.

માણેકલાલ—શું ઉચ્ચાલનની બધી હકીકત સમજાવી હતી? ગરગડી અથવા કુવામાંથી પાણી કાઢવાનો રેંદ કયા પ્રકારનું ઉચ્ચાલન છે તે તેમણે કહ્યું હતું કે ?

પરશોતમ—એ પણ ઉચ્ચાલન છે કે શું ? એમાં ટેકો અને દાંડીઓ કયાં છે ?

માણેકલાલ—એ વિષે હું તમને કહું છું. પરંતુ પ્રથમ



તો આ નમુનો નિહાળો. આ આસરે બે વેંત લાંબું લાકડાનું પાટીઈ છે. એની વચ્ચે એક વેહ છે. એને આ ખીલામાં ભરવી એક છેડે દોરી બાંધું છું, અને તેને વનન લટકાવું છું. વળી બીજી

છેડે બીજી દોરી બાંધી તેને ખેંચું છું. વનન હંચકાય છે તે જુઓ. એ ઉચ્ચાલન નહિ કે ?

પરશોતમ—હા એ ઉચ્ચાલન ખરું. જે ખીલાને આધારે પાટીઈં રહેલું છે તે ટેકો છે, અને પાટીઆની બેઉ બાજુઓ દાંડીઓ છે. વનન ઘણું ભારે હોય તો તે એકાદ બે વેંત હંચકાય, પણ પાણીની ગરગડી હોય, તો ૬૦ કે ૭૦ ફટ હંડા કુવામાંથી પાણી હંચે ખેંચી શકાય.

માણેકલાલ—હવે આ યંત્ર ભણી દૃષ્ટિ કરો. એમાં પૈડાના આરાની પેઠે ત્રણ કે ચાર ઉચ્ચાલન એકઠાં જડેલાં છે, અને દરેક ઉચ્ચાલનને છેડે ખાભણુ કરેલી છે. એ યંત્રને એક ખીલામાં ગોઠવું છું, અને ખાભણુમાં થઈને એક દોરી લપેટી તેને છેડે વનન લટકાવું છું; બીજો છેડો હાથમાં લઈ તેને ખેંચું છું. જુઓ ઉચ્ચાલન ફરવા માંડી વનન હંચાય છે.

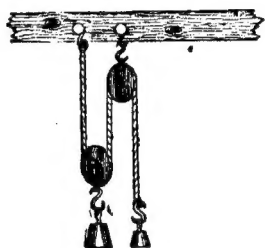
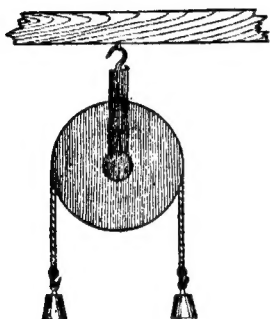
પરશોતમ—ખરેખર, વનન ઘણું હંચું જાય છે. એ પરથી મને લાગે છે, કે ઘણાં ઉચ્ચાલનો એકઠાં જોડવાથી વનન મરજીમાં આવે તેટલું હંચું લઈ જઈ શકાય.

માણેકલાલ—એમ ધારો કે ઉચ્ચાલનના છેડામાં ખાભણુ કરવાને બદલે ગાડીની વાટના જેવી નાની ખાભણુવાળી લાકડાની વાટ લઈ આરા અથવા ઉચ્ચાલન ઉપર મૂકીએ. આરાની વચમાંના ગાળામાં લાકડાની ચીપો બેસાડીએ. એ કોના જેવો આકાર દેખાય છે?

પરશોતમ—એનો આકાર પાણીની ગરગડીના જેવોજ છે.

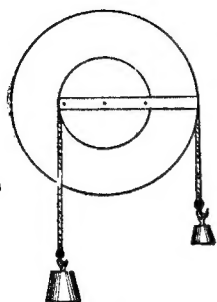
ગરગડી એ એક પ્રકારનું ઉચ્ચાલન છે, અને તેમાં કેટલાંક ઉચ્ચાલનના એકલાં મળેલાં છે, એ હવે મારા સમજવામાં આવ્યું.

માણેકલાલ—આ ગરગડીને લીધે પાણી કાઢવું સહેલું પડે



છે. એનું કારણ એ છે કે પાણીને પાઘરું ઉંચે નહિ ખેંચતાં આપણે ગરગડી પરનું દોરડું નીચે તાણીએ છીએ. દોરડાને છેડે પાણીનું વજન લગાડેલું હોય, તે વારે દોરડું ઉંચે ખેંચવા કરતાં નીચે ખેંચવું વધારે સહેલું પડે છે. જુઓ, આહીં બે ગરગડીઓ છે. એક નડેલી છે અને બીજી છુટી છે. ગોઠવણથી એક શેર બળ લગાડ્યાથી બંને વજન ઉંચકી શકાય છે. એ પરથી આપણે શીખ્યાકે ગરગડીનો મુખ્ય ઉપયોગ લગાડેલા બળની દિશા બદલી અથવા ઓછું બળ લગાડી વધારે સહેલાઈથી વજન ઉંચકવાનો છે. નડેલી ગરગડી માત્ર લગાડેલા બળની દિશા બદલવાના કામમાં આવે છે; પણ છુટી ગરગડીથી તો બળની દિશા બદલવા ઉપરાંત ઓછા બળે વધારે ભાર ઉંચકી શકાય છે.

માણેકલાલ—વળી આ યંત્ર લાણી નજર કરો. એમાં



એકને ફરતી ખીજ એમ બે ગરગડીઓ એકઠી બેસાડેલી છે. તેઓ એક ધરી પર ફરે છે. ધરીને બે ટેકા લગાડેલા છે. મોટી ગરગડી અથવા પૈડા પર થઈને એક દોરી જાય છે. ખીજ દોરી નાની ગરગડી અથવા ધરી પર થઈને સામી દિશામાં જાય છે. પૈડા પરની દોરી ખેંચી પૈડું ફેરવો છો, ત્યારે ધરી પણ ફરી તે પર દોરી વીટળાય છે. ધરીની દોરીને છેડે

વજન ટાંગ્યું હોય, તો પૈડું ફરવાથી તે ઉંચકાય. ખરું જોતાં પૈડાને થોડું બળ લગાડવાથી ધરીની દોરીએ લટકાવેલું ભારે વજન ઉંચકી શકાય છે. સાધારણ રૅટ તપાસી જોશો તો એજ ધોરણે તે ચાલે છે, એવું તમારા જોવામાં આવશે.



